Commentary on the *Jumal* on Logic

Islamic Philosophy, Theology and Science

TEXTS AND STUDIES

Edited by

Hans Daiber
Anna Akasoy
Emilie Savage-Smith

VOLUME 119

The titles published in this series are listed at *brill.com/ipts*

Commentary on the *Jumal* on Logic

By

Ibn Wāṣil al-Ḥamawī

Edited and introduced by

Khaled El-Rouayheb

شرح الجمل

لابن واصل الحموي

TUTA SUB AEGIDE PALLAS · 1683 ·

BRILL

LEIDEN | BOSTON

Cover illustration: Sharḥ al-Jumal l-Ibn Wāṣil al-Ḥamawī ("Commentary on the Jumal by Ibn Wāṣil al-Ḥamawī"). Calligraphy by Nihad Nadam, 2022.

The Library of Congress Cataloging-in-Publication Data is available online at https://catalog.loc.gov
LC record available at https://lccn.loc.gov/2022016741

Typeface for the Latin, Greek, and Cyrillic scripts: "Brill". See and download: brill.com/brill-typeface.

ISSN 0169-8729
ISBN 978-90-04-51665-6 (hardback)
ISBN 978-90-04-51666-3 (e-book)

Copyright 2022 by Khaled El-Rouayheb. Published by Koninklijke Brill NV, Leiden, The Netherlands.
Koninklijke Brill NV incorporates the imprints Brill, Brill Nijhoff, Brill Hotei, Brill Schöningh, Brill Fink, Brill mentis, Vandenhoeck & Ruprecht, Böhlau and V&R unipress.
Koninklijke Brill NV reserves the right to protect this publication against unauthorized use. Requests for re-use and/or translations must be addressed to Koninklijke Brill NV via brill.com or copyright.com.

This book is printed on acid-free paper and produced in a sustainable manner.

Contents

Acknowledgements VII

Introduction 1
1 Sources for the Life of Ibn Wāṣil 2
2 Life 4
3 Logical Works 7
4 Chronology and Dating 10
5 Manuscripts of *Sharḥ al-Jumal* 14
6 Khūnajī's *Jumal* and Its Reception 20
7 Some Discussions in Ibn Wāṣil's *Sharḥ al-Jumal* 25
7.1 *The Contradictory of Particularly Quantified Modality Propositions* 25
7.2 *The Use of Ecthesis in Baroco* 29
7.3 *A Problem with the Wholly Hypothetical Syllogism* 34
7.4 *Abharī's Rejection of the Wholly Hypothetical Syllogism* 39
7.5 *Mixed Conditional-Categorical Syllogisms* 44
7.6 *Disjunctions to Conditionals* 47
7.7 Istithnāʾī *Syllogisms with Particularly Quantified Conditionals* 51

References 57

Arabic Section

Arabic Table of Contents to Edition ه
Abbreviations ط

Arabic Edition 63

Index of Names / فهرس الاعلام 231
Index of Titles / فهرس أسماء الكتب 232

Acknowledgements

It is a pleasure to acknowledge the assistance of colleagues, students, friends, and family in preparing this edition. For crucial assistance in accessing out-of-the-way manuscripts, I am indebted to Fouad Ben Ahmed, Gholamreza Dadkhah, Haci Osman (Ozzy) Gündüz, Aslıhan Gürbüzel, Hadel Jarada, Caitlyn Olson, Jan Thiele, and Rob Wisnovsky. I am grateful to Hany Ramadan for assistance with proof reading, and to Shady Nasser for his running advice on philological and grammatical matters. The editors of Brill's series *Islamic Philosophy—Texts and Studies* kindly agreed to consider this work for inclusion. Two anonymous readers wrote helpful and constructive reviews of the submitted manuscript. Abdurraouf Oueslati and Noortje Maranus deserve thanks for the skill, attention to detail, and kindness with which they managed the production process from submission of manuscript to finished product.

The present work was done in challenging circumstances. Pandemics and lockdowns led to a dramatic increase in the amount of time spent at home. All the more reason to express my gratitude for the companionship and good cheer of my loving family (Manja, Ajda and Rami) and our cats (Peekaboo and Shadow).

Introduction

Ibn Wāṣil (1208–1298) is perhaps best known today as a chronicler of the Ayyubid dynasty in Syria and Egypt. But he was a true polymath who also wrote works on logic, astronomy, rational theology, prosody and belles-lettres. He was a judge and a teacher, as well as a diplomat who in 1261 was sent by the Mamluk Sultan Baybars to King Manfred of Sicily and reportedly impressed his host with his command of the philosophical sciences. The present volume presents an edition of his most widely studied work on logic, his commentary on *al-Jumal*—a short and dense handbook by his teacher Afḍal al-Dīn al-Khūnajī (d. 646/1248). Especially in North Africa, this commentary continued to be studied and copied for centuries. The influential theologian and logician Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī (d. 895/1490), from Tlemcen in present-day Algeria, quoted regularly from it in his own logical writings, thus ensuring that Ibn Wāṣil's ideas would continue to be known in subsequent centuries in North Africa. In some areas of the Islamic world, at least, Ibn Wāṣil the logician was for many centuries better known than Ibn Wāṣil the historian.

In recent decades, received assumptions about the career of Arabic logic and the genre of commentary have been overthrown. According to an older prejudice, commentaries are essentially unoriginal and pedantic, and the popularity of the genre after the twelfth century is linked to a stifling of intellectual dynamism in the Islamic world. Such a view has been thoroughly discredited by recent research. It does not require reading many pages of Ibn Wāṣil's commentary to see its inadequacy. Ibn Wāṣil was charitable toward Khūnajī, to be sure, but regularly qualified or corrected the doctrines expounded in the *Jumal* and was eager to highlight his own interventions in discussions that had arisen in the approximately four decades that separated his commentary from the composition of the handbook.

The thirteenth century is emerging from recent scholarship as a particularly dynamic chapter in the history of Arabic logic. Ibn Wāṣil was one of the major figures of that chapter. His influence was perhaps more immediately apparent in the later North African logical tradition that emerged in the fourteenth and fifteenth century and continued down to the modern period. But even in the Turco-Persianate East, there are intriguing suggestions that Ibn Wāṣil's work was known to some later logicians, as will be seen below.

© KHALED EL-ROUAYHEB, 2022 | DOI:10.1163/9789004516663_002

1 Sources for the Life of Ibn Wāṣil

The earliest obituaries of Ibn Wāṣil are by his younger contemporaries. These include the following four Damascene chroniclers: Quṭb al-Dīn al-Yūnīnī (d. 726/1326), Shams al-Dīn al-Jazarī (d. 739/1338), ʿAlam al-Dīn al-Birzālī (d. 739/1339), and Shams al-Dīn al-Dhahabī (d. 748/1348).[1] These chroniclers appear to have been acquainted with each other, and their accounts are very similar.[2] The following obituary by al-Dhahabī is representative:

> He was born in Hama on the 2nd of Shawwāl 604 [= April 20, 1208] and lived to a great age. He excelled in the sciences, including philosophy, mathematics, chronicles, and historical anecdotes. He wrote, taught, and issued fatwas, and his reputation flourished, and his name spread, and he was one of the intelligent people of the world. He assumed judgeship for a long time. He heard hadith from al-Ḥāfiẓ [Zakī al-Dīn] al-Birzālī [d. 636/1239], both in Damascus and in his hometown [i.e., in Hama]. A number of people studied with him, and he remained eager to teach. Contemplation would get the better of him, so that he would become oblivious of himself and those around him. He died on Friday the 22nd of Shawwāl [in the year 697 = August 2, 1298] and was buried in his private burial ground in Naqīrīn [presumably modern-day Naqīrah, a town just southwest of Hama] at the age of 94.[3]

An independent and equally early source is the chronicle of the Ayyubid emir Abū l-Fidāʾ (d. 732/1331).[4] Abū l-Fidāʾ was a native of Hama, and as a young man frequented an ageing Ibn Wāṣil and studied with him. Whereas the Damascene historians have no reference to the episode, Abū l-Fidāʾ reproduced a

1 Quṭb al-Dīn al-Yūnīnī, *Dhayl Mirʾāt al-zamān 697H–711H*, ed. Ḥamza Aḥmad ʿAbbās (Abu Dhabi: Hayʾat Abū Ẓabī li-l-Taqāfah wa-l-Turāth, 2007), vol. 1, 141–142; Shams al-Dīn al-Jazarī, *Ḥawādith al-zamān*, ed. ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī (Beirut: al-Maktaba al-ʿAṣriyya, 1998), vol. 1, 409–410; ʿAlam al-Dīn al-Birzālī, *al-Muqtafā ʿala Kitāb al-Rawḍatayn*, ed. ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī (Beirut: al-Maktaba al-ʿAṣriyya, 2006), vol. 1, part 2, 555–556; Shams al-Dīn al-Dhahabī, *Taʾrīkh al-Islām*, ed. ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī (Beirut: Dār al-Kitāb al-ʿArabī, 2000), vol. 52, 337–338.

2 For the relations between these sources, see L. Northrup, *From Slave to Sultan: the career of Al-Manṣūr Qalāwūn and the consolidation of Mamluk rule in Egypt and Syria (678–689 A.H./1279–1290 A.D.)* (Stuttgart: F. Steiner, 1998), 25–58.

3 Dhahabī, *Taʾrīkh al-Islām*, vol. 52, 337–338.

4 Abū l-Fidāʾ, *Mukhtaṣar akhbār al-bashar* (Cairo al-Maṭbaʿa al-Ḥusayniyya, 1325/1907), vol. 4, 39–41.

section from Ibn Wāṣil's own chronicle of the Ayyubids stating that in 659/1261 he was sent by the Mamluk Sultan Baybars as an emissary to the Hohenstaufen ruler Manfred in southern Italy. Abū l-Fidāʾ added that Ibn Wāṣil wrote a work on logic for Manfred, entitled *al-Anbarūriyya*, a detail not found in Ibn Wāṣil's own account. He also mentioned some of Ibn Wāṣil's other works: a chronicle of the Ayyubids, an abridgment of the *Kitāb al-Aghānī* of Abū l-Faraj al-Iṣfahānī (d. 356/967), and a commentary on a didactic poem on prosody by Ibn al-Ḥājib (d. 646/1249). He gave a slightly different date of death for Ibn Wāṣil. Whereas the Damascene obituaries gave it as Friday, Shawwāl 22, 697/August 2, 1298, Abū l-Fidāʾ gave it as Shawwāl 28/August 8 of the same year. The last-mentioned day seems to be right, for the 28th actually fell on a Friday, whereas the 22nd fell on a Saturday.

The Aleppine historian Ibn al-Wardī (d. 749/1349), who wrote an abridgment and continuation of Abū l-Fidāʾ's chronicle, naturally relied on Abū l-Fidāʾ's obituary of Ibn Wāṣil.[5] Most later historians, however, relied on the early Damascene obituaries. Ibn al-Wardī's contemporary, Ṣalāḥ al-Dīn al-Ṣafadī (d. 764/1363) included entries on Ibn Wāṣil in three different works.[6] He relied on the account of his teacher al-Dhahabī but added anecdotes that he had heard from Ibn Wāṣil's students in Cairo. One of these anecdotes relates Ibn Wāṣil's trip to the Hohenstaufen court, though Ṣafadī seems not to have known Ibn Wāṣil's (and Abū l-Fidāʾ's) account and surmised—falsely—that the embassy took place during the reign of al-Malik al-Ṣāliḥ (r. 637/1240–647/1249). Ṣafadī gave a list of Ibn Wāṣil's works, a list that is fuller than, and independent of, Abū l-Fidāʾ's. He also added that Ibn Wāṣil became blind toward the end of his life, thus earning an entry in Ṣafadī's pioneering biographical dictionary of blind notables, *Nakt al-himyān fī nukat al-ʿumyān*. In one of Ṣafadī's three obituary notices, he gave the same date of death as Dhahabī, namely Friday, Shawwāl 22, 697. But in the two others the date is given as Friday, Shawwāl 24, 697, which is clearly an error given that the 24th fell on a Monday.

Later Mamluk authors who have obituaries or biographical entries on Ibn Wāṣil mainly rely on earlier, available sources, and are hence of limited value. This applies to the works of Jamāl al-Dīn al-Isnawī (d. 772/1370), Ibn Kathīr (d. 774/1373), Ibn Ḥabīb (d. 779/1377), Taqī al-Dīn al-Maqrīzī (d. 845/1442), Ibn

5 Ibn al-Wardī, *Tatimmat Mukhtaṣar akhbār al-bashar* (Najaf: al-Maṭbaʿa al-Ḥaydariyya, 1969), vol. 2, 349–350.

6 *al-Wāfī bi-l-wafayāt*, ed. S. Dedering (Wiesbaden: Franz Steiner, 1974), vol. 3, 85–86; *Nakt al-himyān fī nukat al-ʿumyān* (Cairo: al-Maṭbaʿa al-Jamāliyya, 1911), 250–252; *Aʿyān al-ʿaṣr wa-aʿwān al-naṣr*, ed. ʿAlī Abī Zayd et al. (Beirut: Dār al-Fikr al-Muʿāṣir, 1998), vol. 4, 446–449.

Qāḍī Shuhba (d. 851/1448), Ibn Taghrībirdī (d. 874/1470), and Jalāl al-Dīn al-Suyūṭī (d. 911/1505).[7]

Biographical information on Ibn Wāṣil can be supplemented by numerous, passing remarks in his own historical works. Charis Waddy carefully sifted such information in an unpublished dissertation from 1934 at London's School of Oriental and African Studies. Her account of Ibn Wāṣil's life remains the fullest to date and is all the more impressive for having been written at a time when so many major sources were still in manuscript form.[8] Shorter but more recent overviews are offered by Gamal al-Din El-Shayyal in his article on Ibn Wāṣil in *The Encyclopedia of Islam*, 2nd edition, Konrad Hirschler in the relevant sections of his carefully researched *Medieval Arabic Historiography* (2006), and D.S. Richards in his short but rich article "Ibn Wāṣil: Historian of the Ayyubids" (2009).[9]

2 Life

Jamāl al-Dīn Muḥammad b. Sālim al-Ḥamawī, known as Ibn Wāṣil, was born in Hama in 604/1208. He pursued his advanced studies in Jerusalem, Damascus, and Aleppo with, among others, the historian Ibn Shaddād (d. 632/1234), the hadith-scholar Zakī al-Dīn al-Birzālī (d. 636/1239), the jurist and theologian Ibn

7 Jamāl al-Dīn al-Isnawī, *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*, ed. ʿAbd Allāh al-Jubūrī (Baghdad: Riʾāsat Dīwān al-Awqāf, 1390–1391/1970–1971), vol. 2, 554–555; Ibn Kathīr, *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*, ed. ʿAbd al-Ḥafīẓ Manṣūr (Beirut: Dār al-Madār al-Islāmī, 2004), 850–851; Ibn Ḥabīb, *Tadhkirat al-nabīh fī ayyām al-Manṣūr wa-banīh*, ed. Muḥammad Muḥammad Amīn & Saʿīd ʿAbd al-Fattāḥ ʿĀshūr (Cairo: al-Hayʾa al-Miṣriyya al-ʿĀmma li-l-Kitāb, 1976–1986), vol. 1, 206–207; Taqī al-Dīn al-Maqrīzī, *al-Sulūk li-maʿrifat duwal al-mulūk*, ed. Muḥammad Muṣṭafa Ziyāda (Cairo: Lajnat al-Taʾlīf wa-l-Tarjmah wa-l-Nashr, 1956–1973), vol. 1, 851; Ibn Qāḍī Shuhba, *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*, ed. al-Ḥāfiẓ ʿAbd al-ʿAlīm Khān (Hayderabad, Deccan: Maṭbaʿat Majlis Dāʾirat al-Maʿārif al-ʿUthmāniyya, 1978–1980), vol. 2, 250–252; Ibn Taghrībirdī, *al-Manhal al-ṣāfī wa l-mustawfī baʿda l-Wāfī*, ed. Muḥammad Muḥammad Amīn (Cairo: Dār al-Kutub al-Miṣriyya, 1984–2009), vol. 10, 57–58; Jalāl al-Dīn al-Suyūṭī, *Bughyat al-wuʿāt fī ṭabaqāt al-lughawiyyīn wa l-nuḥāt* (Cairo: Maṭbaʿat al-Saʿāda, 1326/1908), vol. 1, 44.

8 Charis Waddy, *An Introduction to the Chronicle called Mufarrij al-Kurūb fī Akhbār Banī Ayyūb by Ibn Wāṣil* (unpublished PhD dissertation, London School of Oriental and African Studies, 1934), chapters 3, 7–9.

9 Gamal el-Din El-Shayyal, "Ibn Wāṣil" in *Encyclopedia of Islam, 2nd edition*, ed. P. Bearman, Th. Bianquis, C.E. Bosworth, E. van Donzel and W.P. Heinrichs (Leiden: Brill, 1960–2007) (Last consulted online on 18 January 2022 http://dx.doi.org.ezp-prod1.hul.harvard.edu/10.1163/1573-3912_islam_SIM_3408); Konrad Hirschler, *Medieval Arabic Historiography: Authors as Actors* (London & New York: Routledge 2006), 49–82; D.S. Richards, "Ibn Wāṣil: Historian of the Ayyubids", in *Ayyubid Jerusalem: the holy city in context 1187–1250*, ed. Robert Hillenbrand and Sylvia Auld (London: Altajir Trust, 2009), 456–459.

al-Khabbāz (d. 631/1234), the grammarian Ibn Yaʿīsh (d. 643/1246), and the jurist, grammarian and prosodist Ibn al-Ḥājib (d. 646/1249). In 629/1232, he joined the entourage of the Ayyubid emir of Karak (in present-day Jordan) al-Nāṣir Dāʾūd (r. 626/1229–647/1249), where he met and studied the philosophical sciences with Shams al-Dīn al-Khusrawshāhī (d. 652/1254), a student of the great theologian and polymath Fakhr al-Dīn al-Rāzī (d. 606/1210). Two years later, he was back in Hama in the entourage of al-Muẓaffar II (r. 626/1229–642/1244) and helped the astronomer and mathematician ʿAlam al-Dīn Qayṣar (d. 649/1251) construct a celestial globe (*kura*) for that ruler.[10]

In 641/1244, Ibn Wāṣil went to Cairo, where he enjoyed the patronage of the reigning al-Malik al-Ṣāliḥ, to whom he dedicated a universal chronicle entitled *al-Taʾrīkh al-Ṣāliḥī*. In 644/1246, Ibn Wāṣil was appointed by al-Ṣāliḥ as teacher at the Aqmar Mosque. In his first years in Cairo, he must have frequented the logician and Chief Judge Afḍal al-Dīn al-Khūnajī (d. 646/1248). The two may well have met earlier in Syria.[11] Ibn Wāṣil would later refer to Khūnajī as his teacher (*shaykhunā*). He was influenced by Khūnajī's innovative ideas in logic, most of which he would defend in his own works.

Ibn Wāṣil managed to retain the patronage of later rulers of Egypt. In 655/1257, al-Manṣūr Nūr al-Dīn ʿAlī (r. 655/1257–657/1259) appointed him judge of Giza. In 658/1260, Baybars (r. 658/1260–676/1277) appointed him to the Shāfiʿī teaching corner at the Old Mosque of ʿAmr b. al-ʿĀṣ in Cairo. A year later, Baybars sent him as an envoy to Manfred's court in southern Italy. The sending of eminent scholars as emissaries was common in the period. The Ayyubid ruler al-Malik al-Kāmil (r. 615/1218–635/1238) had sent Ibn Wāṣil's just-mentioned teacher Afḍal al-Dīn al-Khūnajī as an emissary to the court of the Seljuks of Anatolia, and al-Kāmil's son al-Malik al-Ṣāliḥ had sent Sirāj al-Dīn al-Urmawī (d. 682/1283) to Manfred's father Frederick II.[12]

---

10 Another celestial globe by this ʿAlam al-Dīn Qayṣar, dedicated to al-Malik al-Kāmil (r. 615/1218–635/1238), is extant; see Emilie Savage-Smith, *Islamicate Celestial Globes: Their History, Construction and Use* (Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1985), 218–219.

11 In his chronicle, Ibn Wāṣil mentioned that Khūnajī passed through Aleppo on his way to Egypt from Anatolia after the Mongol defeat of the Seljuks in 641/1243; see Ibn Wāṣil, *Mufarrij al-kurūb fī akhbār Banī Ayyūb*, ed. Jamāl al-Dīn al-Shayyāl (Cairo: Maṭbaʿat Dār al-Kutub, 1953–1977), vol. 5, 325. The suggestion is clearly that the two met on that occasion. Nothing is known of Khūnajī's life before his writing *al-Jumal* in Mecca in 624/1226–1227. It is possible that he passed through Damascus or Jerusalem on his way from Persia to Mecca and that Ibn Wāṣil first met him then. Ibn Wāṣil's father was also in Mecca in 624/1226–1227 and presumably knew Khūnajī.

12 Louise Marlow, "A Thirteenth-Century Scholar in the Eastern Mediterranean: Sirāj al-Dīn Urmavī, Jurist, Logician, Diplomat", *Al-Masaq* 22(2010): 279–313, at 290–297.

In some modern studies, it is assumed that Ibn Wāṣil's stay at Manfred's court was lengthy, and in one recent publication it is said to have lasted two years.[13] The basis for such assertions is not clear.[14] There is nothing in Ibn Wāṣil's own account, or in the account of Abū l-Fidāʾ which follows Ibn Wāṣil's closely, or in Ṣafadī's independent account, to suggest that his stay lasted a couple of years, and it is not what one would expect from a self-described "emissary" (*rasūl*) from Baybars to Manfred. Ibn Wāṣil mentioned that he met Manfred a "number of times" (*mirāran*), which of course does not imply or even suggest a residence of a year or more. Ibn Wāṣil's account of the downfall of Manfred, which he dated to "around 663/1264–5" is clearly not based on first-hand evidence. Indeed, he explicitly stated that the invasion of Manfred's kingdom by an alliance of the Papacy and Charles of Anjou (whom Ibn Wāṣil called "the brother of Roi de France") occurred after his return from Italy.[15] This allows us to infer that Ibn Wāṣil was not in southern Italy in 663/1264–1265. But it obviously does not tell us that he stayed there until just before that date. There is, in short, no positive evidence that Ibn Wāṣil stayed with Manfred for a couple of years, and it is difficult to see what purpose would be served by an emissary staying so long. The contemporary or near-contemporary Arabic sources are compatible with the more natural assumption that he stayed with Manfred for a few weeks, perhaps one or two months, before returning with a reply. The historian Ibn ʿAbd al-Ẓāhir (d. 692/1292) noted the return to Cairo of two emissaries from Baybars to Manfred in Shaʿbān 660/June–July 1262.[16] The emissaries are named, and Ibn Wāṣil is not one of them, suggesting that he had completed a different embassy the year before.

At some point after his trip to Manfred's court, Ibn Wāṣil returned to Hama where he joined the entourage of its ruler al-Manṣūr II (r. 642/1244–683/1284). The date of his relocation is not clear. It was probably soon after his return from Italy, for in his chronicle he reported meeting al-Manṣūr II in Cairo just before

13 Mohamed Rahim, *Die Chronik des ibn Wāṣil: Ǧamāl ad-Dīn Muḥammad ibn Wāṣil, Mufarriǧ al-Kurūb fī Aḫbār Banī Ayyūb: kritische Edition des letzten Teils* (*646/1248–659/1261*) *mit Kommentar* (Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2010), xvi.

14 Rahim wrote "An dessen Hof verweilte er zwei Jahre" (xvi). However, the pages of Ibn Wāṣil's chronicle that he referenced in the corresponding footnote (nr. 67) do not support such a claim; see Ibn Wāṣil, *Mufarrij al-kurūb*, vol. 4, 234, 248–251. Carl Brockelmann wrote that Ibn Wāṣil stayed with Manfred "längere Zeit"; see Carl Brockelmann, *Geschichte der arabischen Literatur* (Leiden: Brill, 1937–1949), vol. 1, 323. Again, there is simply no basis in the sources for such an assertion.

15 Ibn Wāṣil, *Mufarrij al-kurūb*, vol. 4, 249–251.

16 Ibn ʿAbd al-Ẓāhir, *al-Rawḍ al-zāhir fī sīrat al-malik al-Ẓāhir*, edited by ʿAbd al-ʿAzīz al-Khuwayṭir (Riyādh: al-Khuwayṭir, 1976), 124–125.

the historic battle of ʿAyn Jālūt in 658/1260 and predicting that the emir and his Mamluk overlords would be victorious against the Mongols and that he—Ibn Wāṣil—would thereafter return to his hometown and enter the service of the emir.[17] He was certainly in Hama by 666/1268, which is the date of an extant manuscript—copied in Hama—of his abridgment of *Kitāb al-Aghānī*, dedicated to al-Manṣūr II.[18] The date of his appointment as chief judge in Hama is probably 669/1271, after the death of Shams al-Dīn Ibrāhīm al-Bārizī who had been chief judge there since 652/1254.[19] By 671/1272, he had begun writing *Mufarrij al-kurūb*, his monumental chronicle of the Ayyubids, also dedicated to al-Manṣūr II.

He remained chief judge after the death of al-Manṣūr II, and in 690/1291 he revisited Cairo with al-Manṣūr's son and successor al-Muẓaffar III (r. 683/1284–699/1300). There, he met the great Andalusian-born grammarian Abū Ḥayyān al-Gharnāṭī (d. 745/1344) to whom he granted a certificate (*ijāza*).[20]

All early sources agree that Ibn Wāṣil died in Hama in the year 697/1298, though differing slightly regarding the precise day. As mentioned above, the correct date appears to be the one given by his student and compatriot Abū l-Fidāʾ, namely Shawwāl 28, i.e., August 8.

3 Logical Works

The Mamluk biographer al-Ṣafadī, writing in the mid-fourteenth century, first attempted to list all Ibn Wāṣil's works. In the field of logic, he mentioned a commentary on Khūnajī's *Mūjaz*, a commentary on Khūnajī's *Jumal*, and a work entitled *Hidāyat al-albāb*. Of these, the latter two are extant.[21] There are no traces of the first work, and no references to it in later logical writings. If indeed

17 Rahim, *Die Chronik des ibn Wāṣil*, 213. Charis Waddy, in her pioneering study from 1934, did not assume that Ibn Wāṣil stayed with Manfred for years. She estimated that Ibn Wāṣil returned to Hama from Cairo when he was approximately 56 (lunar) years old, i.e., in 660/1261–1262, a year after the mission to Manfred (Waddy, *An Introduction to the Chronicle*, 90).

18 See the colophon of the edition of Ibn Wāṣil, *Tajrīd al-Aghānī*, ed. Ṭāhā Ḥusayn & Ibrāhīm al-Ibyārī (Cairo: Maṭbaʿat Miṣr, 1955), 2484.

19 Caddy, *An Introduction to the Chronicle*, 98. On Bārizī, see Dhahabī, *Taʾrīkh al-Islām*, vol. 49, 276. His accession to the judgeship is recorded in Ibn Wāṣil's chronicle (Rahim, *Die Chronik des ibn Wāṣil*, 131).

20 Ṣafadī, *al-Wāfī*, vol. 3, 85.

21 *Hidāyat al-albāb* is extant in a manuscript in the Cambridge University Library (MS Ll.6.24, fols. 72^{b}–87^{b}). I do not know of any other extant copy of the work.

Ibn Wāṣil wrote a commentary on the *Mūjaz* then it must have been a late work, written after his commentary on the *Jumal*. In the latter commentary, he referred to "the commentators" (*shāriḥī*) on the *Mūjaz* without giving any indication that he had written a commentary himself.[22]

Abū l-Fidāʾ mentioned that Ibn Wāṣil wrote a treatise on logic for Manfred called *al-Anbarūriyya*. This does not appear in Ṣafadī's list of works. Another work on logic that is not listed by Ṣafadī (or by later sources that rely on him) is *Nukhbat al-fikar*. This work is mentioned by the Kurdish-born, Cairene physician and encyclopedist Ibn al-Akfānī (d. 749/1348) who referred to Ibn Wāṣil as his teacher. In his encyclopedia of the sciences *Irshād al-ṭālib*, Ibn al-Akfānī listed it as an "intermediate-length" book on logic, along with *Kashf al-asrār* by Khūnajī and *Jāmiʿ al-daqāʾiq* by Najm al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276).[23] The apparently sole extant manuscript of *Nukhbat al-fikar* bears out this description. It consists of 133 folios with 17 lines per page, copied in Hama in 680/1281.[24] The full title given in the extant manuscript is not attested elsewhere: *Nukhbat al-fikar fī tathqīf al-naẓar*.

The Ottoman scribe and polymath Kātib Çelebī (d. 1068/1657) listed *Nukhbat al-fikar fī l-manṭiq* in his bibliographic compendium *Kashf al-ẓunūn*.[25] Kātib Çelebī did not give an incipit, indicating that he had not seen a copy of the work. His source was almost certainly Ibn al-Akfānī, with whose *Irshād al-ṭālib* he was familiar.

Carl Brockelmann, in his monumental and influential *Geschichte der arabischen Literatur* (1937–1949), listed the "*Emperuriya*" written for Manfred as one of Ibn Wāṣil's works, and then added that it circulated in the East with the title *Nukhbat al-fikar fī l-manṭiq*.[26] The claim that *Nukhbat al-fikar* is identical to the *Anbarūriyya* written for Manfred has since been repeated regularly.[27] Yet, the basis for the identification is surprisingly elusive. Brockelmann's source

22 This edition, 204.

23 Jan Just Witkam, *De egyptische arts Ibn al-Akfānī (gest. 749/1348) en zijn indeling van de wetenschappen* (Leiden: Ter Lugt Pers, 1989), 29 (line 354). Ibn al-Akfānī refers to Ibn Wāṣil as *shaykhunā* on p. 25, line 300.

24 Beinecke Rare Books and Manuscripts Library, Yale University Library, Landberg MSS 103.

25 Kātib Çelebī, *Kashf al-ẓunūn ʿan asāmī al-kutub wa-l-funūn*, ed. Gustav Flügel (London: Oriental Translation Fund, 1835–1858), vol. 6, 317, nr. 13635.

26 Carl Brockelmann, *Geschichte der arabischen Literatur*, vol. 1, 323; Suppl. Vol. 1, 555.

27 Nicholas Rescher, *The Development of Arabic Logic* (Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1964), 199; Khaled El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic, 1200–1800* (Basel: Schwabe Verlag, 2019), 65; Hirschler *Medieval Arabic Historiography*, 60; Rahim, *Die Chronik des ibn Wāṣil*, xvi, xviii; Ahmed Al-Rahim, *The Creation of Philosophical Tradition: Biography and the Reception of Avicenna's Philosophy from the Eleventh to the Fourteenth Century AD* (Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2018), 119. A notable exception is Charis Waddy

is Ferdinand Wüstenfeld's *Die Geschichtschreiber der Araber und ihre Werke* (1882), whose entry on Ibn Wāṣil Brockelmann followed closely.[28] Wüstenfeld wrote that the "*Emperoria*" was known in the Orient as *Selectae cogitationes de logica*, giving as reference Kātib Çelebī's entry on *Nukhbat al-fikar*. However, that entry is a bare listing of *Nukhbat al-fikar* by Ibn Wāṣil and has nothing to suggest that the work is identical to the *Anbarūriyya* dedicated to Manfred. The other sources on Ibn Wāṣil that Wüstenfeld cited, namely the chronicle of Abū l-Fidāʾ and a biographical dictionary of Shāfiʿī scholars by Ibn Qāḍī Shuhba (d. 851/1448), also do not support the identification of *Nukhbat al-fikar* and *al-Anbarūriyya*. As far as I can establish, no premodern Arabic source supports this identification. Wüstenfeld's claim seems, in other words, to have been based on sheer speculation. Having found a reference in Abū l-Fidāʾ to a work on logic for Manfred, he simply assumed that it is identical to the *Nukhbat al-fikar fī l-manṭiq* mentioned by Kātib Çelebī. The introduction to *Nukhbat al-fikar* does not bear a dedication nor does it include any indication that it was written at the request of anyone or that it was a reworking of a previous work.

The reliability of Abū l-Fidāʾ's attribution of *al-Anbarūriyya* to Ibn Wāṣil is, moreover, open to question. Manfred, unlike his father Frederick II, was never Holy Roman Emperor, merely King of Sicily. Some Mamluk historians, such as Ibn ʿAbd al-Ẓāhir, Abū l-Fidāʾ and al-Ṣafadī, were not alive to this distinction and assumed that Manfred was an emperor (*Anbarūr*) like his father. But Ibn Wāṣil, in his own account of his visit to Italy, was careful to use the title "Anbarūr" of Frederick II only, referring to Manfred as "Manfrīdā" or "Manfrīdā the son of the Anbarūr".[29] This makes it very unlikely that Ibn Wāṣil would have named a work dedicated to Manfred *al-Anbarūriyya*.[30]

Ṣafadī, in his independent account of the embassy to the Hohenstaufen court in Italy, mentioned that Ibn Wāṣil wrote a short volume (*mujallad ṣaghīr*) with answers to a set of questions posed by Manfred in optics (*ʿilm al-manāẓir*) and other philosophical sciences. He added that Manfred was impressed by Ibn Wāṣil's ability to answer these questions overnight, while far from his books.[31] Ṣafadī did not give a title to this "volume", but it is possible that this is a reference to the same work mentioned by Abū l-Fidāʾ, in which case it was only partially

who listed *Nukhbat al-fikar* and *al-Anbarūriyya* as different works (*An Introduction to the Chronicle*, 108–109).

28 Ferdinand Wüstenfeld, *Die Geschichtschreiber der Araber und ihre Werke* (Göttingen: Dieterichsche Verlagbuchhandlung, 1882), 149–150.

29 Ibn Wāṣil, *Mufarrij al-kurūb*, vol. 4, 248–251.

30 I owe this point to Thomas Gruber with whom I have had a fruitful exchange regarding Ibn Wāṣil's visit to Manfred's court.

31 Ṣafadī, *Aʿyān al-ʿaṣr*, vol. 4, 447–448.

devoted to logic. In sum, there is reason to believe that the work to which Abū l-Fidāʾ referred was not titled *al-Anbarūriyya* at all and was a short, "occasional" work, consisting of Ibn Wāṣil's replies to a set of questions by Manfred. On this account, it is not identical to any of Ibn Wāṣil's extant writings.

4 Chronology and Dating

The chronological relation between Ibn Wāṣil's extant works on logic poses some problems. *Hidāyat al-albāb* is clearly earlier than the commentary on the *Jumal*, for in the latter work Ibn Wāṣil referred to the former by title and added that he had since changed his mind on one point.[32] The relation of *Nukhbat al-fikar* and *Sharḥ al-Jumal* is more intriguing. In *Nukhbat al-fikar*, Ibn Wāṣil wrote that he would not treat the more arcane aspects of hypothetical syllogisms, having done so elsewhere.[33] This cannot be a reference to *Hidāyat al-albāb*, which is a relatively short introduction covering the basics of logic. It is more plausibly a reference to *Sharḥ al-Jumal*, which treats hypothetical syllogisms in great detail. On the other hand, in *Sharḥ al-Jumal* Ibn Wāṣil tells the reader that he had dealt with fallacies at some length elsewhere.[34] Again, this is hardly a reference to the introductory *Hidāyat al-albāb*, whereas *Nukhbat al-fikar* does deal extensively with fallacies. The upshot is that *Nukhbat al-fikar* and *Sharḥ al-Jumal* seem to refer to each other. One possible solution is Ibn Wāṣil's statement, in the introduction to *Sharḥ al-Jumal*, that he started composing the commentary, wrote approximately a third of it, and then laid the task aside, immersed himself in the juridical sciences, and only returned to the commentary later at the encouragement of an unnamed person.[35] It is therefore possible that Ibn Wāṣil started writing *Sharḥ al-Jumal* first, laid it aside for some years, finished *Nukhbat al-fikar* in the meantime, and then completed the commentary.

It is also not entirely clear when Ibn Wāṣil's logical works were completed. As mentioned, *Hidāyat al-albāb* is the earliest of the three extant logical works. Ibn Wāṣil would later write that he had expressed doubt in that work about the productivity of the wholly hypothetical syllogism, i.e., syllogisms in which both premises are conditionals, on the basis of an argument advanced by Athīr al-Dīn al-Abharī (d. 663/1265).[36] Abharī's doubt about the wholly hypothetical

---

32 This edition, 158.

33 Ibn Wāṣil, *Nukhbat al-fikar*, fol. 73b: *wa-qad istaqṣaytu l-qawla fīhā fī ghayri hādhā l-kitāb*.

34 This edition, 229.

35 This edition, 63.

36 Intriguingly, the sole extant copy of *Hidāyat al-albāb* does not express doubts concerning

syllogism, which will be discussed in more detail below, was first presented in works that seem to date from the very early 1240s.[37] Allowing for some years for Abharī's work to reach Cairo from Anatolia or Iraq (where Abharī was active in the early 1240s) and be read by Ibn Wāṣil, it is almost certain that *Hidāyat al-albāb* was written after he began teaching at the Aqmar Mosque in 644/1246. When he wrote it, he had not yet read the commentary on Khūnajī's *Mūjaz* by Fakhr al-Dīn Ibn al-Badīʿ al-Bandahī (d. 657/1259).[38] In that commentary, Ibn al-Badīʿ discussed Abharī's doubts and offered a solution that Ibn Wāṣil would adopt when he wrote *Nukhbat al-fikar* and *Sharḥ al-Jumal* (though he did not acknowledge his indebtedness). It is therefore unlikely that *Hidāyat al-albāb* was written later than 657/1259. Indeed, the *terminus ante quem* can probably be pushed back a couple of years, for—as will be seen below—there is reason to think that Ibn Wāṣil's appointment as judge of Giza in 655/1257 led him to stop working on logic for a few years, while focusing on the juridical sciences. All in all, *Hidāyat al-albāb* was likely written sometime between 644/1246 and 655/1257.

---

the productivity of wholly hypothetical syllogisms. It does, however, ignore such syllogisms. It simply presents the categorical syllogisms and then the *istithnāʾī* syllogisms—modus ponens, modus tollens and disjunctive syllogism.

37 Abharī's doubts about first-figure wholly hypothetical syllogisms were expressed in his *Kashf al-ḥaqāʾiq* and in the second recension of his *Muntahā al-afkār*. It can be shown that both works were written after he became aware of Khūnajī's *Kashf al-asrār*, presumably when he met Khūnajī in Seljuk Anatolia between 635/1238 and 641/1243. In his earlier works, such as the logic part of *Hidāyat al-ḥikma* and the first recension of *Muntahā al-afkār*, there are no indications of doubt about the productivity of such syllogisms.

38 On this scholar, see the sparse entries in Dhahabī, *Taʾrīkh al-Islām*, vol. 48, 321 and Abū Shāma, *Tarājim rijāl al-qarn al-sādis wa l-sābiʿ al-maʿrūf bi-l-Dhayl ʿala al-Rawḍatayn*, printed as volume 5 of *Kitāb al-Rawḍatayn fī akhbār al-dawlatayn*, ed. Ibrāhīm Shams al-Dīn (Beirut: Dār al-Kutub al-ʿIlmiyya, 2002), 309. Dhahabī has "al-Fakhr Ibn al-Rabīʿ al-Bandahī" but the correct form "Ibn al-Badīʿ" appears in other sources, as noted by the editor. Abū Shāma is hostile to this figure, whom he claims was a "heretic" (*zindīq*) who taught the philosophical sciences and corrupted the youth. Bandahī's father, according to Abū Shāma, claimed to have studied with Fakhr al-Dīn al-Rāzī. Perhaps the most eminent student of Bandahī was Sayf al-Dīn ʿĪsa al-Manṭiqī (d. 705/1305) who was born in Baghdad around the year 623/1226—he later recalled having been seven or eight when the Mustanṣiriyya college was built in 631/1233. He studied in Baghdad with, among others, Bandahī, thus allowing us to infer that the latter was teaching in that city in the 1240s. Sayf al-Dīn al-Manṭiqi later moved to Cairo—possibly just before the infamous Mongol sacking of Baghdad in 656/1258—and taught there for many years. His students included the eminent Shāfiʿī jurist and judge Taqī al-Dīn al-Subkī (d. 756/1355) and the physician and encyclopedist Ibn al-Akfānī (d. 749/1348). On Sayf al-Dīn, see Ṣafadī, *Aʿyān al-ʿaṣr*, vol. 3, 714–715.

The most likely date for the completion of *Sharḥ al-Jumal* would be sometime in the 1260s, though Ibn Wāṣil may have begun the work earlier. The introduction to *Sharḥ al-Jumal*, in which Ibn Wāṣil wrote that Khūnajī died before he could finish and polish his summa *Kashf al-asrār*, shows that it was completed after the death of Khūnajī in 646/1248. The reference to "the commentators" (*shāriḥī*)[39] on the *Mūjaz* shows that it was completed after the commentaries on Khūnajī's *Mūjaz* by Ibn al-Badīʿ al-Bandahī and Sirāj al-Dīn al-Urmawī (d. 682/1283). Both commentaries were written within eleven or twelve years of Khūnajī's death. Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, who was active in Baghdad, must have written his commentary after Abharī's works from the early- to mid-1240s expressing doubt concerning the wholly hypothetical syllogism and before his death in 657/1259.[40] Urmawī's commentary was written after he left Egypt and settled in Seljuk Anatolia, sometime between 648/1250 and 655/1257, and before his commentary on Avicenna's *Ishārāt*, which was completed in 659/1261.[41]

It is therefore possible to say with some confidence that *Sharḥ al-Jumal* was not finished when Ibn Wāṣil was appointed judge of Giza in 655/1257.[42] He may,

---

39 This edition, 204.

40 Ibn al-Badīʿ referred to Abharī's *Khulāṣat al-afkār* (fol. 6[a]). This work is later than *Kashf al-ḥaqāʾiq*, to which there is a reference in *Khulāṣat al-afkār* (on page 273). In turn, *Kashf al-ḥaqāʾiq* is later than the second recension of *Muntahā al-afkār*. All of these "revisionist" works postdate Abharī's early works, such as the first recension of *Muntahā al-afkār*, *Zubdat al-asrār* and *Hidāyat al-ḥikma*, and were almost certainly written after Abharī went to Seljuk Anatolia in 635/1238 and met Khūnajī. *Khulāṣat al-afkār* can therefore hardly have been written before the early 1240s, and Ibn al-Badīʿs commentary on Khūnajī's *Mūjaz* in turn can hardly have been written before the mid-1240s.

41 Urmawī reportedly wrote three commentaries on Khūnajī's *Mūjaz*: *al-Īḍāḥ*, *al-Muwaḍḍaḥ*, and *al-Awḍaḥ*; see ʿAfīf al-Dīn al-Maṭarī [al-ʿUbādī?], *Dhayl Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyyīn*, ed. Aḥmad ʿUmar Hāshim & Muḥammad ʿAzab (Cairo: Maktabat al-thaqāfa al-dīniyya, 1989), 92. In the introduction to an extant manuscript of one of these commentaries in the Qarawiyyīn Library in Fes (MS nr. 1375), he wrote that he had written a commentary entitled *al-Īḍāḥ* after coming to Anatolia from Egypt. He then added that he wrote this shorter, less demanding commentary for the benefit of a certain notable—the powerful Seljuk vizier Muʿīn al-Dīn Pervāneh (d. 676/1277)—who found *al-Īḍāḥ* too detailed. The title of the shorter commentary can barely be made out in the badly worm-eaten manuscript, and it could be either *al-Muwaḍḍaḥ* or *al-Awḍaḥ*. Urmawī went to Anatolia sometime between 648/1250 (when he was definitely in Egypt) and 655/1257 (when he was definitely in Anatolia)—on the dates, see Marlow, "A Thirteenth-Century Scholar in the Eastern Mediterranean", 296–297. There are several references to *al-Īḍāḥ* in Urmawī's commentary on Avicenna's *Ishārāt* which was completed in 659/1261; see Urmawī, *Sharḥ al-Ishārāt*, ed. ʿAmmār al-Tamīmī (Najaf: Dār Zayn al-ʿĀbidīn, 2019), vol. 1, 172, 198, 252, 258, 313, 320, 340, 342, 344.

42 In the introduction, Ibn Wāṣil noted that Khūnajī had written the *Jumal* at the request

to be sure, have begun writing it earlier than that date. In his introduction, he wrote that he had set aside work on the commentary while devoting his attention to the juridical sciences, and this may reflect the interruption caused by his judicial appointment. When he wrote that Khūnajī never finished and polished his summa *Kashf al-asrār* because "he became preoccupied with the position of judge" (*ishtaghala bi-manṣib al-qaḍāʾ*), he may have been describing not only Khūnajī's experience but also his own.

It is also unlikely that *Sharḥ al-Jumal* was completed very late in Ibn Wāṣil's life. After 669/1271, he was chief judge of Hama and engaged with writing his chronicle of the Ayyubids. It is prima facie doubtful that the greater part of a highly technical work on logic would have been written when Ibn Wāṣil was in his mid-60s or older and busy with a host of other tasks. Though certainty on this point is unattainable unless further manuscripts or sources come to light, it therefore seems most likely that Ibn Wāṣil completed *Sharḥ al-Jumal* some years after 655/1257 but before his appointment as chief judge of Hama in 669/1271.

Nukhbat al-fikar seems to belong to the same period of Ibn Wāṣil's life as *Sharḥ al-Jumal*. Though there are differences of focus between the two works, the points on which they overlap tend to be doctrinally very close. *Nukhbat al-fikar* was clearly written after *Hidāyat al-albāb*, for it adopts Ibn al-Badīʿ al-Bandahī's response to Abharī's doubts about the wholly hypothetical syllogism. This suggests a *terminus post quem* of around 655/1257 and probably even a handful of years after that if we suppose that the assumption of judiciary and diplomatic duties in the following years made Ibn Wāṣil set aside work on logic for a while. A definitive *terminus ante quem* is 681/1280, the date of the sole extant manuscript. But again, that date can surely be pushed back some years, for a number of reasons. First, the extant manuscript is not a first-generation manuscript—the scribe noted that he copied it from a copy that had been made from the author's holograph. Second, it seems unlikely that Ibn Wāṣil would have begun writing extensive works on logic in the 1270s, when he was past his mid-sixties, chief judge of Hama, and working on his chronicle of the Ayyubids. *Nukhbat al-fikar* would, on this account, also date from the 1260s. Chronologically, there is therefore nothing to prevent it being identical to, or a reworking of, a work originally dedicated to Manfred. But, as argued above,

---

of the Andalusian scholar Sharaf al-Dīn al-Mursī (d. 655/1257), and all extant manuscripts have "may God have mercy on him" (*raḥimahu Allāh*) after that name, suggesting that the work was written after 655/1257. But such an expression could have been added later by Ibn Wāṣil or by copyists, so this point is not by itself definitive. On Mursī, see Dhahabī, *Taʾrīkh al-Islām*, vol. 48, 211–214.

there is simply no evidence that this is the case, and some reason to think that the work that Abū l-Fidāʾ referred to as *al-Anbarūriyya* was a short collection of Ibn Wāṣil's responses to questions posed by Manfred on a range of philosophical and scientific questions.

If the reasoning above is along the right lines, and the evidence is admittedly suggestive rather than conclusive, then *Sharḥ al-Jumal* and *Nukhbat al-fikar* were both completed in the 1260s. The first of Ibn Wāṣil's works to be printed in modern times, his multi-volume epitome of Iṣfahānī's massive *Kitāb al-Aghānī*, dates from the same decade. It may be that the half dozen or more years between Ibn Wāṣil's leaving his judicial and teaching positions in Cairo and his assumption of the chief judgeship in Hama afforded him the leisure to write or complete a number of works.[43]

5 Manuscripts of *Sharḥ al-Jumal*

The present edition is based on five extant manuscripts of Ibn Wāṣil's commentary.

1) Beinecke Rare Book and Manuscript Library, Yale University Library, Landberg 104 (referred to as Y in what follows)

This is the oldest extant manuscript of Ibn Wāṣil's commentary. It comprises 76 folios, with 19 lines to a page, written in legible *nashkī* script.[44] The manuscript is unfortunately incomplete. Eleven or twelve folios are missing at the end of the manuscript. Furthermore, there are two missing folios between folios 31 and 32, and two missing folios between folios 33 and 34.

Without a colophon, it is impossible to date the manuscript with precision. But it was clearly written by the same scribe who copied Ibn Wāṣil's *Nukhbat al-fikar*, which is extant in the same library, both manuscripts bearing the

43 Ibn Wāṣil's commentary on Ibn al-Ḥājib's didactic poem on prosody was written after his works on logic. In the introduction to that commentary, he referred to his own logical works (*qad dhakartu fīmā allaftuhu min ʿilmi l-manṭiq*). See Ibn Wāṣil, *al-Durr al-naḍīd fi sharḥ al-qaṣīd* (MS: Bibliothèque nationale, Paris, Arabe 4451), fol. 3[a]. There are no obvious indications of when Ibn Wāṣil's commentary on the poem was written. There is a reference (on fol. 9[a]) to the prosodical works of Amīn al-Dīn Muḥammad b. ʿAlī al-Maḥallī (d. 673/1275) who is referred to as deceased (*raḥimahu Allāh*). But the expression could have been added later by Ibn Wāṣil himself or by a copyist, so it does not rule out that the work was written before 1275.

44 Leon Nemoy, *Arabic Manuscripts in the Yale University Library* (New Haven, Yale University Press, 1956), nr. 1407.

ownership signature of the Ottoman judge and bibliophile Ebū Bekr b. Rüstüm Şirvānī (d. 1135/1722–1723). There is reason to believe that both works were originally bound together, for the title page of *Nukhbat al-fikar* bears a note saying, "and in it is the commentary on the *Jumal* by Jamāl al-Dīn Ibn Wāṣil as well, may God grant him a long life". The scribe is Yūsuf b. Ghanā'im al-Sāmirī al-Isrā'īlī, a Samaritan who referred to Ibn Wāṣil as his teacher (*shaykhunā*). The standard expressions of respect added after Ibn Wāṣil's name on the title page show that the manuscript was made during Ibn Wāṣil's lifetime. The manuscript of *Nukhbat al-fikar* was completed in Hama on 11 Rabi II, 680/July 30, 1281. It was copied from a manuscript that, in turn, was copied from the holograph (*min nuskha nuqilat min musawwadat al-muṣannif*). It is likely that the copy of *Sharḥ al-Jumal*, too, was completed in Hama around this date and is a second-generation manuscript.

Apart from being the oldest extant manuscript of *Sharḥ al-Jumal*, made during Ibn Wāṣil's lifetime by one of his students, the manuscript is also the most thoroughly reviewed of the five extant manuscripts, with numerous marginal corrections and annotations by the original scribe and by a later hand. The manuscript has been collated with at least one other manuscript, both by the scribe and by a later hand, with variant readings indicated in the margins.

2) National Library of Algiers, nr. 1387 (referred to as A in what follows)
This is the second oldest extant manuscript. It comprises 89 folios, with 19 lines to a page, written in Maghribī script.[45] The beginning of the manuscript, up to and including fol. 8^b, is written in a different hand from the rest of the manuscript. The colophon is dated 5 Dhū l-Qaʿda 738/May 25, 1338. The unnamed scribe wrote that the manuscript was prepared for (*bi-rasm*) the eminent scholar and physician Abū l-ʿAbbās Ibn Shuʿayb (d. 749/1348), who was in the entourage of the Marinid rulers Abū Saʿīd (r. 710/1310–731/1331) and Abū l-Ḥasan (731/1331–749/1348) and died in Tunis during the Black Death.[46] There are significant lacunae after folio 14 (around eight missing folios) and after folio 58 (around four missing folios). As bound and numbered, the extant folios are in disorder. The correct order is: 1–14, 15–24, 29, 34, 32–33, 30–31, 25–28, 35–41, 55–58, 59, 51–54, 42–50, 60–89.

---

45 E. Fagnan, *Catalogue generale des manuscrits des Bibliotheque publique d'Alger* (Paris: Bibliotheque Nationale, 1893), nr. 1387.

46 On this scholar, see Ibn Khaldūn, *al-Taʿrīf bi-Ibn Khaldūn wa-riḥlatihi sharqan wa gharban*, ed. Muḥammad al-Ṭanjī (Cairo 1951), 48.

3) Real Biblioteca del Monasterio, El Escorial, Ms Arabe 647 (E in what follows)

This manuscript was completed in Jumāda II 746/Sept-Oct 1345 by an unnamed scribe. It comprises 93 folios, with 23 lines to a page, in Maghribī script.[47] The first folio of Ibn Wāṣil's commentary is missing. Though the heading of the manuscript states that this is the commentary of Ibn Wāṣil, the first two folios contain the beginning of the later commentary on the *Jumal* by the North African scholar Muḥammad al-Sharīf al-Tilimsānī (d. 771/1370). From folio 3ᵃ until fol. 93ᵃ, however, the text is that of Ibn Wāṣil's commentary. The mistake in binding has led to some confusion, since another manuscript in El Escorial has the same incipit as the present manuscript and was therefore misidentified by the cataloguer as another copy of Ibn Wāṣil's commentary, though it is in fact a copy of Tilimsānī's.[48]

4) Süleymaniye Kütüphanesi, Fatih 3342 (F in what follows)

This copy was completed on 25 Shawwāl 851/January 3, 1448, by Ahmad b. Shams al-Dīn al-Nawandākī al-Māwarā'alnahrī. Ibn Wāṣil's commentary takes up folios 3ᵇ to 44ᵃ of the manuscript, with 29 lines to a page, in *naskhī* script. It is followed by the same scribe's copy of the later commentary on the *Jumal* by the aforementioned Muḥammad al-Sharīf al-Tilimsānī (d. 771/1370). It is noteworthy that the scribe was of Central Asian origin, from Navandak near Samarqand, for the two commentaries on Khūnajī's *Jumal* were much more influential in North Africa than in the Turco-Persianate world. Unfortunately, there is no indication of whether he copied the works in Central Asia during the reign of the learned Ulūgh Beg (r. 850/1447–853/1449) or while in the Middle East.

5) Konya Bolge Yazma Eserler Kütüphanesi: Konya Il Halk Kütüphanesi nr. 2603 (K in what follows)

This copy was completed on 20 Jumāda I, 971/January 5, 1564. It takes up folios 184ᵇ to 249ᵇ of the manuscript, with 25 lines to a page, in *naskhī* script. It is preceded by a copy of the gloss (*ḥāshiya*) by the Egyptian scholar and judge Zakariyyā al-Anṣārī (d. 926/1520) on the commentary of Ibn al-Nāẓim (d. 686/1287) on *al-Alfiyya*, the well-known didactic poem on grammar by Ibn Mālik (d. 672/1274). Both the handwriting and the work bound with it suggest that this copy of Ibn Wāṣil's commentary was made in Egypt or the Levant.

---

47 Derenbourg, *Les manuscrits arabes de l'Escurial* (Paris: Leroux 1903), nr. 647.

48 Derenbourg, *Les manuscrits arabes de l'Escurial*, nr. 615.

A sixth manuscript fragment, extant in the library of the Nāṣiriyya lodge (*zāwiya*) in Tamagroute in southern Morocco, was not available to me. The library catalogue describes the manuscript as comprising 32 folios with 21 lines to a page, written in Maghribī script. It is incomplete at the end. The last phrase is *fa-ammā an takūna l-natījatu ḍarūriyyatan ʿinda imkāni l-ṣughrā wa-ḍarūriyyati l-kubrā*.[49] This occurs on p. 130 (line 4) of the current edition. The manuscript, in other words, would seem to include slightly less than half the commentary.

None of the five used manuscripts were copied directly from each other, so there are five witnesses to the text. Manuscripts A and K are more closely related to each other than to the other three manuscripts. F and E will sometimes agree with each other against Y, but it is just as often the case that F and Y agree against E or that Y and E agree against F.

The text of manuscript K appears, at some point in its transmission, to have undergone some heavy-handed revision at the hands of a copyist. For example, the text of K consistently has *dakhila taḥta* while the other four manuscripts have *dakhila fī*, and consistently has *yuntiju* between the premises and conclusion instead of simply *fa-* as in the four other manuscripts.

It is striking that a number of marginal additions in Y appear in the main text of F. To explain this, one might suppose that Y, after having been copied from one manuscript, was collated with another manuscript that is an ancestor of F. But it is also possible that Y is in the line of descent of F, with marginal additions in Y being integrated into the main text of manuscripts copied from it. But F often retains distinctive readings and sometimes agrees with the other manuscripts against Y, so on this supposition, too, we must assume a "contamination" between multiple lines of transmission, rather than F simply having been copied from copies that, in turn, were directly or indirectly copied from Y.

In general, the relations between the manuscripts defy a simple, stemmatic presentation. There are too many instances of K agreeing with Y or with E against the other manuscripts, of E agreeing with A, and of F agreeing with A, to allow a neat presentation of lines of descent with K and A in one branch, and F, E and Y in another. What we know of medieval scribal practices in the Islamic world suggests that it was common to copy one manuscript and then compare it to another, noting corrections and variants in the margins. This would especially have been the case for copies of works meant to be studied

49 Ḥamīd Laḥmar, *al-Fihris al-waṣfī li-makhṭūṭāt khizānat al-Zāwiya al-Nāṣiriyya—Tāmagrūt bi-iqlīm Zākūra* (Rabat: Wizārat al-awqāf wa-l-shuʾūn al-Islāmiyya, 2013), vol. 3, 1141–1142 (catalogue nr. 1409).

and taught, as opposed to being read privately outside an educational context. What modern textual scholars call "contamination" may therefore have been the norm rather than the exception. Stemmatic presentations of the relationships between manuscripts are therefore likely to be over-simplified or misleading.

The scribes of A and E seem to have been unfamiliar with logic. They often confuse, for example, *tālī* (consequent) and the orthographically similar *thānī* (second), or *muqaddam* (antecedent) and *muqaddama* (premise), or *ḥamliyya* (categorical) and *jumla* (totality or sentence), or *ḍurūbihi* (its moods) and *ḍarūriyya* (necessary), or *muttaṣila* (conditional) and *munfaṣila* (disjunction). Particularly in the more technical sections on hypothetical syllogisms, phrases or entire lines are often mistakenly omitted. In A, the problem is compounded by two further factors: (i) the script, in which the self-standing letters j, b and d are barely distinguishable, makes for confusion in the technical sections on immediate implications and syllogisms in which j, b and d are frequently used as term variables; (ii) the scribe added all term variables in red ink, initially leaving a space in the main text to be filled in later, and this has led to numerous inaccuracies. The scribe of E appears to have been in a hurry to finish; in the later parts of the manuscript the text becomes increasingly unreliable, with numerous passages and sometimes even entire pages omitted, and even the use of *qāla* ("he said") and *qultu* ("I say") to mark the distinction between handbook and commentary is abandoned. The texts of A and E are substantially inferior to the texts of the significantly later manuscripts F and K.

The situation is therefore as follows: The earliest extant manuscript is Y, copied in Ibn Wāṣil's lifetime by one of his students and extensively reviewed and collated, both by the original scribe and by a later hand. The second- and third-oldest manuscripts, from the 1330s and 1340s, are inferior manuscripts, copied by scribes who clearly did not have a good understanding of the contents. The remaining two manuscripts, though written by competent hands, are relatively late, from the fifteenth and sixteenth centuries respectively. There does not, therefore, seem to be any reasonable alternative to giving special weight to manuscript Y. I have in general followed readings from this manuscript, with the following exceptions:

– If the four other manuscripts agree on a different reading.
– If a reading is attested in a marginal addition to Y and in only one other manuscript, usually F.

I have not, however, followed these rules mechanically. Preparing an edition inevitably involves judgments that cannot be reduced to the mechanical application of rules. On a few occasions there were reasons, having to do with logic or sense, to deviate from the mentioned guidelines and, for example,

adopt a reading from Y even if all other manuscripts agree against it, or adopt a reading from other manuscripts even though it differs from what is attested in Y and one or two other manuscripts.

All departures from manuscript Y are noted in the critical apparatus. For the other four manuscripts, distinctive readings have not been indicated if all the other manuscripts agree. Adducing all the variants in the four other manuscripts, especially in A or E, would have been tedious and unproductive. I have made an exception when a manuscript (usually F) has additional phrases or sentences not found in the other manuscripts, either because it retains passages that were deleted early in the transmission of the text or because marginal additions were incorporated into the main text by early copyists. In such cases, the additions have been adduced in the apparatus.

When there is a lacuna in Y, my policy has been more eclectic. The reading favored by three out of the four remaining manuscripts has usually been followed. If the witnesses are divided, I have given special weight to the agreement of F and E, as the two manuscripts most closely related to Y, and to the agreement of A and E, as the two older manuscripts. But again, I have not followed these rules mechanically, and on a few occasions a minority reading has been followed when it seemed to me to be dictated by logic or sense. Variants from A, F and K have been indicated in the apparatus in the later sections that are not covered by Y.

The extant manuscript of *Nukhbat al-fikar* on occasion covers the same topics as *Sharḥ al-Jumal*, and sometimes with very similar wording. It has been added as a witness for problematic passages. Ibn Wāṣil regularly cited Khūnajī's *Mūjaz*, so I have consulted an early manuscript of that work, copied in Ibn Wāṣil's lifetime, and used it as a further witness in a few problematic passages.

The lemmas from Khūnajī's *Jumal* are treated like the surrounding commentary. In other words, I have attempted to reconstruct the text of the *Jumal* as embedded in Ibn Wāṣil's commentary, rather than provide an edition of Khūnajī's *Jumal* based on independent witnesses.

The Arabic of the manuscripts does not always conform to the ideals of classical or modern standard Arabic. For example, there are examples of *iḍāfa* constructions in which both terms have a definite article, as in *al-ghayr al-mushtarak*. There are also cases of masculine words being treated as feminine or vice-versa. For example, one passage of Khūnajī's handbook, according to Y and E, has the following wording:

> *wa-amma l-sharṭiyyatu fa-tanqasimu ilā muttaṣilatan wa-huwa mā kāna iḥdā l-qaḍiyyatayn wa-yusammā l-muqaddamu mustaṣḥiban li-l-ākhar wa yusammā l-tālī.*

The Arabic *qaḍiyya* and *muttaṣila* are feminine, so one would expect: … *wa-hiya mā kānat iḥdā l-qaḍiyyatayn … mustaṣḥibatan li-l-ukhrā.*

Indeed, manuscripts F, A and K have *wa-hiya* instead of *wa-huwa*. Manuscripts A and K have *kānat* instead of *kāna*. K alone has *mustaṣḥibatan* instead of *mustaṣḥiban*. And F and K have *li-l-ukhrā* instead of *li-l-ākhar*. One notes that only the most recent manuscript (K) has what would now be considered the "right" wording, with *qaḍiyya* and *muttaṣila* consistently treated as feminine. The oldest and third-oldest manuscripts have the awkward reading, and the other two appear to vacillate between the awkward and the "correct" readings.

As an editor one is faced with a choice: select the reading that conforms to the standards of classical and modern Arabic, despite the manuscript evidence, or let the awkwardness stand. I have chosen the later course. In the example just mentioned, it is much more likely that the awkward reading is original and that some later copyists amended the wording, though not always consistently. I have therefore treated such passages in the same way as the rest of the commentary, choosing the readings that are supported by the best or majority of manuscripts, rather than arbitrarily choosing readings simply because they make the text conform to idealized grammatical standards.

In the interest of legibility, I have modernized orthography without indicating variants. For the same reason, I have added punctuation marks and paragraph breaks, though I have attempted to do so with a light hand. I have used, with some hesitation, quotation marks when the text is clearly speaking of utterances rather than things, for example when "Zayd" is given as an example of a singular term. In the case of a conditional which has an antecedent and a consequent that are themselves conditionals, I have enclosed the antecedents and consequents within parentheses to make the form of such complex conditionals clear, for example:

كلما كان (كلما كان أ ب فج د) ف(كلما كان ب ه فو ز)

6 Khūnajī's *Jumal* and Its Reception

The *Jumal* was written by Ibn Wāṣil's teacher Afḍal al-Dīn al-Khūnajī in Mecca in 624/1226–1227. It came to be a widely studied, advanced handbook on logic in the Maghreb in later centuries. As such, it elicited numerous commentaries, and even a couple of versifications, by North African scholars down to the end of the seventeenth century. Apart from Ibn Wāṣil, the following wrote extant commentaries:

- An unknown scholar whose short, explicatory commentary survives in at least two extant manuscript copies, neither of which indicates the author. One copy is dated 863/1459.[50] The other copy lacks a colophon but is clearly older, for it is bound together with two other works copied by the same hand and dated 718/1318 and 708/1308 respectively.[51]
- Muḥammad al-Sharīf al-Tilimsānī (d. 771/1370)[52]
- Saʿīd al-ʿUqbānī (d. 811/1408)[53]
- Ibn Marzūq al-Ḥafīd (d. 843/1439)[54]
- Ibrāhīm b. Fāʾid al-Zawāwī (d. 857/1453)[55]
- Ibn Yaʿqūb al-Wallālī (d. 1128/1716)[56]

Further scholars from North and West Africa are reported to have written commentaries, though it is not clear if these are extant. Versifications of the *Jumal* were prepared by the aforementioned Ibn Marzūq al-Ḥafīd from Tlemcen (in what is now Algeria) and by the Syrian-born, Cairene scholar Burhān al-Dīn al-Biqāʿī (d. 885/1480).[57]

The *Jumal* exemplifies the new approach to logic that had come to prominence in the late twelfth and early thirteenth centuries, in the writings of Fakhr al-Dīn al-Rāzī (d. 606/1210), his student Zayn al-Dīn al-Kashshī (d. ca. 618/1221), and Khūnajī. Such logicians abandoned the Aristotelian Organon as an organizing principle for their work. Logic was henceforth considered a formal discipline that investigated the acquisition of conceptions via definitions and descriptions, and the acquisition of propositional beliefs via syllogisms. The Aristotelian *Categories* were left out of consideration entirely, and the issues covered in Aristotle's *Posterior Analytics*, *Topics*, *Rhetoric*, *Poetics* and *Sophistical Refutations* received scant, if any, attention. Instead, modal logic and the logic of conditionals were explored at length, well beyond what was standard in the late Greek and pre-Avicennan Arabic traditions.

An overview of the contents of the *Jumal* will give an idea of the kinds of topics that it did and did not cover. The first printed edition of the work was prepared by Saʿd Ghurāb, on the basis of two undated manuscripts, and pub-

50 Istanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, MS Laleli 2645, 66 fols.

51 Tehran: Kitābkhāne-yi Millī Malik, MS 766, pp. 225–335.

52 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 125–126.

53 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 127–128.

54 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 128–129.

55 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 129–130.

56 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 242–243.

57 For an extant manuscript of Ibn Marzūq's versification, see Nemoy, *Arabic Manuscripts in the Yale University Library*, nr. 1405. For Biqāʿī's revised version of Ibn Marzuq's versification, see Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Şehid Ali Paşa 2804, fols. 52^{a}–59^{b}.

lished in Tunis in 1980.[58] The text of the *Jumal* takes up 211 lines. There are no formal sections, but the following is a breakdown of topics, with the number of lines devoted to them:

- Preamble and Introduction (3 lines)
- Linguistic reference (11 lines)
- Singular and Universal terms (5 lines)
- The five universals (16 lines)
- Definition and description (10 lines)
- Categorical propositions (18 lines)
- Quantified categorical propositions (14 lines)
- Modality propositions (17 lines)
- Contradiction and Conversion (17 lines)
- Categorical Syllogisms (14 lines)
- Modal syllogisms (20 lines)
- Conditionals and disjunctions (35 lines, of which 11 are devoted to their immediate implications)
- Hypothetical syllogisms (27 lines)

It is striking that, unlike handbooks of logic that came to be popular in the Islamic East, such as Kātibī's *Shamsiyya*, Urmawī's *Maṭāliʿ al-anwār* and Taftāzānī's *Tahdhīb al-manṭiq*, the *Jumal* did not begin with a discussion of the definition of knowledge, its division into conception and assent, the division of conceptions and assents into evident and acquired, and the subject-matter of logic. This is all the more remarkable given that those were the sections of the Eastern handbooks that came to be most intensively discussed and glossed in later centuries in the Turco-Persianate world. There is also no section in the *Jumal* covering the "matter" of the syllogism and the "five arts": the distinction between demonstrative, dialectical, rhetorical, poetic and sophistical syllogisms. The focus of the *Jumal* is resolutely formal, with almost half of the handbook devoted to contradiction, conversion, the immediate implications of conditionals and disjunctions, and the syllogistic. Almost a third of the handbook is devoted to hypotheticals (conditionals and disjunctions) and their syllogisms. By comparison, the *Shamsiyya* of Kātibī, widely studied in the Islamic East, only devoted around a seventh of its total number of lines to hypotheticals and their syllogisms.

In his commentary, Ibn Wāṣil added a short postscript dealing with topics that were commonly treated in logic handbooks but which Khūnajī had left out of the *Jumal*: (i) the use and subject-matter of logic, (ii) induction and analogy,

58 Saʿd Ghurāb, ed., *Risālatān fī l-manṭiq* (Tunis: al-Jāmiʿa al-Tūnisiyya, 1980), 29–39.

(iii) indirect proof, (iv) the matter of the syllogism and the distinction between demonstrative, rhetorical, dialectical, poetic and sophistical premises, (v) complex syllogisms, and (vi) circular syllogisms (*qiyās al-dawr*), retortive syllogisms (*ʿaks al-qiyās*) and *petitio principii* (*al-muṣādara ʿalā l-maṭlūb*). Nevertheless, the overall focus of Ibn Wāṣil's commentary clearly aligns with the formal orientation of the *Jumal*. A breakdown of topics is as follows (the pagination is that of the present edition):

- Introductory and linguistic matters (pp. 63–70)
- The five universals and definition (pp. 70–78)
- Categorical and modality propositions (pp. 78-99)
- Contradiction, conversion and contraposition (pp. 99–114)
- Categorical and modal syllogisms (pp. 114-141)
- Hypothetical propositions and their immediate implications (pp. 141-155)
- Hypothetical syllogisms (pp. 155-221)
- Postscript (pp. 221-230)

Almost half the work (pp. 141-221) is devoted to hypothetical propositions (conditionals and disjunctions) and their syllogisms, and almost three-quarters (pp. 99-221) to formal topics more generally: contradiction, conversion, contraposition, the immediate implications of conditionals and disjunctions, and the categorical, modal and hypothetical syllogisms.

Partly because of these distinctive features of the *Jumal* and its first commentary, the later North African tradition of post-Avicennan logic tended to be more formally oriented than the Eastern-Islamic post-Avicennan tradition, and more interested in the logic of conditionals and disjunctions, at least until the eighteenth century.

Though the *Jumal* was the most widely studied of Khūnajī's works on logic, it was hardly the most consequential. In the lengthy and incomplete summa *Kashf al-asrār*, Khūnajī often disagreed with received views and defended his own, especially concerning modal and hypothetical logic. Ibn Wāṣil was well aware of this, and in the introduction to his commentary he wrote:

> In these two works [the *Jumal* and the *Mūjaz*], he went along with the opinion of the older scholars. Then he composed *Kashf al-asrār* and presented novelties and went against the views of the older scholars on many basic rules (*qawāʿid*) and proved the incorrectness of their positions and the correctness of his own by conclusive proofs.[59]

59 This edition, 63.

As suggested by Ibn Wāṣil here, the *Jumal* was written before *Kashf al-asrār* and did not include most of the innovations propounded in the later work. Nevertheless, the commentators on the *Jumal* were familiar—directly or indirectly—with *Kashf al-asrār* and incorporated its main innovations into their discussions. This is certainly the case with Ibn Wāṣil who, though charitable, often departed from the theses presented in the *Jumal* and defended Khūnajī's later positions.

The main innovations presented by Khūnajī in *Kashf al-asrār* have been presented elsewhere.[60] In the following section, the focus will be on Ibn Wāṣil's contributions to a selection of other issues discussed by his older contemporaries. Particularly important for Ibn Wāṣil were the works of three logicians who wrote in the two or three decades following Khūnajī's *Kashf al-asrār*: The first of these is Athīr al-Dīn al-Abharī, who wrote works of a sharply revisionist nature, often inspired by Khūnajī but pushing the questioning attitude into new areas. Ibn Wāṣil seems to have been familiar in particular with his *Kashf al-ḥaqāʾiq*, a work that most likely dates from the very early 1240s. The second logician is Fakhr al-Dīn Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, who was active in Baghdad in the 1240s and 50s. Ibn al-Badīʿ wrote two commentaries with which Ibn Wāṣil was familiar: on Kashshī's *Muqaddima* and on Khūnajī's *Mūjaz*. Particularly the latter commentary responded to some of Abharī's claims.[61] The third logician is Sirāj al-Dīn al-Urmawī, a younger associate of Khūnajī whom Ibn Wāṣil knew personally—they were both active in Cairo in the 1240s. Ibn Wāṣil was clearly familiar with his major commentary on Khūnajī's *Mūjaz*, which can be dated to the 1250s. Urmawī's other logical works cannot be dated so securely, so it is less clear which of these—if any—Ibn Wāṣil may have read by the time he wrote his commentary on the *Jumal*. He may have been familiar with the two lengthy works *Bayān al-ḥaqq* and *al-Mabāhij*.[62]

---

60 See the editor's introduction to Khūnajī, *Kashf al-asrār*, ed. Khaled El-Rouayheb (Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 2010), xxvi–xlviii; El-Rouayheb, Khaled, "Arabic Logic after Avicenna," in *The Cambridge Companion to Medieval Logic*, ed. C. Dutilh-Novaes & S. Read (Cambridge: Cambridge University Press 2016), 67–93, at 69–80; Khaled El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 29–36.

61 Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, *Sharḥ al-Muqaddima al-Kashshiyya* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Laleli 2663), and *Sharḥ al-Mūjaz* (Manisa Il Halk Kütüphanesi 2212, fols. 9^b–70^a). The former commentary is clearly the earlier. It shows awareness of Khūnajī's *Kashf al-asrār* but not of Abharī's works. The latter commentary is apprised of both Khūnajī's *Kashf al-asrār* and some of Abharī's works. See below for an example of Ibn al-Badīʿ responding to a point made by Abharī.

62 In my *The Development of Arabic Logic* (61), I dated *Bayān al-ḥaqq* to 675/1276 and *al-Mabāhij* to 671/1273. The basis for this dating is the colophons of two extant manuscript copies: MS Atıf Efendi 1567 (in Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul) of *Bayān al-ḥaqq*

By contrast, the works of Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī (d. 672/1274) and Najm al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276) do not loom nearly as large in Ibn Wāṣil's writing. I have not found incontrovertible evidence of engagement with the works of either scholar. In the case of Kātibī, this may not be so surprising, for many of his works were dedicated to the Il-khanid vizier Shams al-Dīn al-Juwaynī (v. 661/1263–683/1284) or his son Sharaf al-Dīn al-Juwaynī and can therefore be dated to after 661/1263.[63] Ṭūsī's works, however, clearly predate Ibn Wāṣil's: the commentary on the *Ishārāt* was completed in 644/1246–1247 and his extended response to one of Abharī's revisionist works was completed in 656/1258.[64] Though it is likely that Ibn Wāṣil was familiar with the earlier of the two works, his discussions of a range of issues do not engage with Ṭūsī's positions, as will be seen in the following section. Though the matter needs more research, there is reason to believe that the impact of Ṭūsī's works was delayed and that his commentary on the *Ishārāt* was not immediately considered to be standard—witness the number of alternative commentaries that were written in the 1260s, 70s and 80s, by Urmawī, Ibn Kammūna (d. 683/1284), and Shams al-Dīn al-Samarqandī (d. 722/1322). It may only have been with the influence of Ṭūsī's students Quṭb al-Dīn al-Shīrāzī (d. 710/1311) and Ibn al-Muṭahhar al-Ḥillī (d. 726/1325), and their students Shams al-Dīn al-Iṣfahānī (d. 749/1349) and Quṭb al-Dīn al-Rāzī (d. 766/1365), that Ṭūsī's interventions came to be seen as central and his commentary on the *Ishārāt* as authoritative.

7 Some Discussions in Ibn Wāṣil's *Sharḥ al-Jumal*

7.1 *The Contradictory of Particularly Quantified Modality Propositions*

In his discussion of modal conversions, modal contrapositions and modal syllogisms, Avicenna had introduced a number of distinctions, for example

---

reproduces a note from the autograph stating that it was completed on 27 Jumada II, 675 (December 6, 1276). An autograph of *al-Mabāhij* in Konya Karatay Yusufağa Kütüphanesi (MS 5482) is dated 19 Jumada II 671 (January 11, 1271). It now seems to me, however, that this evidence is not conclusive. These may be the dates of autograph copies, not of the composition of the works. An autograph copy of Urmawī's commentary on Avicenna's *Ishārāt* (Topkapi Library, Istanbul, Ahmet III, 3269, clearly written by the same hand as the Konya autograph of *al-Mabāhij*) is dated 661/1263 even though other extant manuscript copies indicate that the work itself was completed in 659/1261.

63 This is the case with his handbook *al-Risāla al-Shamsiyya*, his summa *Jāmiʿ al-daqāʾiq*, and his commentary on Fakhr al-Dīn al-Rāzī's *Mulakhkhaṣ*, see El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 56–59.

64 El-Rouayheb, *The Development of Arabic Logic*, 54–56.

between perpetuity and necessity, between one-sided possibility (J is possibly B) and two-sided possibility (J is possibly B and possibly not-B), and between *dhātī* and *waṣfī* readings of the subject term.[65] In the influential writings of Fakhr al-Dīn al-Rāzī (d. 606/1210) and his student Zayn al-Dīn al-Kashshī (d. ca. 618/1221), these distinctions were systematized, and led to the recognition of more than a dozen, distinctly-named modality propositions. Some of these were said to be "simple" (*basīṭa*), for example "J is necessarily B" or "J is possibly not B". Others were "complex" (*murakkaba*); an example would be the so-called *wujūdiyya lā dā'ima* (existential non-perpetual): "J is B but not always".

The complex modality propositions were standardly thought to be conjunctions of two simple modality propositions. To take up again the example of the *wujūdiyya lā dā'ima*: The proposition "Every J is B but not always" can be resolved into two simple modality propositions known as the *muṭlaqa ʿāmma* (general absolute), one affirmative and one negative: "Every J is at some time B" and "Every J is at some time not B". The contradictory of the original proposition is therefore the disjunction of the contradictory of these two simple modality propositions.[66] The contradictory of "Every J is at some time B" is "Some J is always not B", and the contradictory of "Every J is at some time not B" is "Some J is always B". So, the contradictory of "Every J is B but not always" is "Either Some J is always not B or Some J is always B".

This principle works unproblematically for universally quantified propositions. With particularly quantified propositions, however, the principle seems problematic. Consider the following proposition: "Some body is an animal but not always". If this is resolved in the same way as the universally quantified proposition then we get: "Some body is at some time an animal" and "Some body is at some time not an animal". The contradictory to this would be: "Either every body is always an animal or Every body is always not an animal". The disjunction is clearly false, for both disjuncts are clearly false. The problem is that the original proposition also seems false. If a body is an animal, then it is an animal always, and it is therefore false that "Some body is an animal but not always". But contradictories cannot both be false. By definition, if propositions p and q are contradictories then it cannot be that p and q are both false.

---

65 For an overview of Avicenna's treatment of modalities, see R. Strobino & P. Thom, "The Logic of Modality", in *The Cambridge Companion to Medieval Logic*, ed. C. Dutilh-Novaes & S. Read (Cambridge: Cambridge University Press, 2016), 342–369, at 343–347.

66 This doctrine is presented clearly in two widely studied handbooks from the period, Kātibī's *Shamsiyya* and Urmawī's *Maṭāliʿ al-anwār*; see Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya bi-Sharḥ al-Risala al-Shamsiyya* (Cairo: Musṭafā al-Bābī al-Ḥalabī, 1948), 107–108 and Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Lawāmiʿ al-asrār fī sharḥ Maṭāliʿ al-anwār*, ed. ʿAlī Aṣghar Jaʿfarī Valanī (Tehran: Dānishgāh-i Tihrān, 2014), 345–348.

It seems that Fakhr al-Dīn al-Rāzī's aforementioned student Zayn al-Dīn al-Kashshī was the first to recognize this problem.[67] His solution was to say that the contradictory of "Some body is an animal but not always" should be "Every body is either always an animal or always not an animal". Ibn Wāṣil's teacher Khūnajī accepted this point but added a slightly different solution. He wrote:

> If we seek something that is equivalent to the contradictory and is an alternative between two universal propositions, then the subject of one of the disjuncts of the contradictory should be qualified by the predicate. Thus, what is equivalent to the contradictory of "Some J is B but not always" would be "Every J that is B is always B or Every J is always not B".[68]

Ibn Wāṣil intervened on this point in a self-consciously innovative spirit. He concluded his discussion of the contradictories of complex modality propositions thus:

> This is the verification of what should be said about the contradictories of propositions, and I have brought forth what no-one else has before me.[69]

Ibn Wāṣil argued, correctly, that the problem that Kashshī and Khūnajī had identified and addressed had deeper roots. The problem started already with the assumption that a complex modality proposition can be resolved into the two mentioned simple modality propositions. To see the point, we can revisit the example above: "Some body is an animal but not always". This cannot simply be resolved into "Some body is at some time an animal" and "Some body is at some time not an animal". Both of these simple propositions are true, and their conjunction is therefore also true, even though the initial statement is false. The source of the problem is not difficult to spot. In the original proposition ("Some body is an animal but not always"), the bodies that are said to be not always animals are the same bodies that, in the first part of the statement, are said to be animals. But the resolution into two particular simple

67 This is what Najm al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276) wrote in his monumental commentary on Khūnajī's *Kashf al-asrār* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Carullah 1418, fol. 67[a]). Kashshī made the point in his *Ḥadā'iq al-ḥaqā'iq* (Köprülü Kütüphanesi, Istanbul, MS Fazıl Ahmed Paşa 864, fol. 44[b]) though without claiming to be the first to do so. Intriguingly, Ibn Wāṣil attributed the insight to Sharaf al-Dīn Madhkūr al-Marāghī, about whom little is known but who must have been Kashshī's contemporary, for he was writing after Fakhr al-Dīn al-Rāzī and before Khūnajī; see the latter's *Kashf al-asrār*, 63–65.

68 Khūnajī, *Kashf al-asrār*, 127.

69 This edition, 103.

propositions—"Some body is at some time an animal" and "Some body is at some time not an animal"—does not capture this.

Ibn Wāṣil pointed out that the complex modality proposition should instead be resolved into the following two propositions: "Some body is at some time an animal" and "Some body that is an animal is at some time not an animal". Similarly, "Some body is not an animal but not always" should be resolved into "Some body is at some time not an animal" and "Some body that is not an animal is at some time an animal". On this account, we can still say that the contradictory of the original proposition is a disjunction of the contradictory of the parts. It is just that we have corrected our assumption about what those parts are. Ibn Wāṣil wrote:

> Know that the universal among these propositions are composed of what we have mentioned. As for the two particulars [i.e. particular affirmative and particular negative], these are only composed of what we have mentioned on condition that the subject is qualified by the predicate in the second part [literally the part whose quality is opposite to the quality of the first part] if the proposition is affirmative, and by the contradictory of the predicate in the second part if it is negative. We give as an example: If we say for the affirmative existential non-perpetual "Some J is B not always" then this is in reality composed of "Some J is B absolutely" and "Some J that is B is not B absolutely". If we say for the negative "Some J is not B not always" then this is composed of "Some J is not B absolutely" and "Some J that is not B is B absolutely". So know this, for it is a major principle for knowing the contradictories of particular propositions, one that everyone else has been inattentive to, and therefore they fumble about in the contradictories of these propositions.[70]

As with a number of other points, the impact of Ibn Wāṣil's intervention is more immediately apparent in the later North African logical tradition than in the later Eastern Islamic tradition. It is described by the influential scholar from Tlemcen, Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī (d. 895/1490), as "the easiest and most evident way" of dealing with the contradictories of particularly quantified complex modality propositions.[71] By contrast, the two most widely studied handbooks in the Eastern Islamic world in later centuries, the *Shamsiyya* of Najm

70 This edition, 98. Ibn Wāṣil makes the same point in *Nukhbat al-fikar* (Yale University Library, MS Landberg 103), fols. 38[b]–39[b].

71 Sanūsī, *Sharḥ Mukhtaṣar Ibn ʿArafa* (Süleymaniye Library, Istanbul, MS Ragıp Paşa 904), fol. 81[a].

al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276) and *Tahdhīb al-manṭiq* by Saʿd al-Dīn al-Taftāzānī (d. 792/1390), along with their standard commentaries, merely reiterated the problem and the solution of Kashshī.[72]

However, this is not to say that Ibn Wāṣil's point was entirely unknown or ignored by later eastern Islamic logicians. Shams al-Dīn al-Samarqandī (d. 722/1322), in his commentary on his own handbook *Qisṭās al-afkār*, presented an analysis of particularly-quantified complex modality propositions that is identical to Ibn Wāṣil's. He concluded his discussion thus:

> And this is a good way, and with this one knows the truth of the statement of the older scholars that the contradictory of the complex proposition, whether universal or particular, is the disjunction of the contradictory of its two parts.[73]

It is, of course, possible that Samarqandī should have developed the insight independently. But he completed his commentary in 692/1292–1293, a generation after the most likely date for the composition of Ibn Wāṣil's commentary on the *Jumal* and more than ten years after the date of the extant manuscript copy of Ibn Wāṣil's *Nukhbat al-fikar* which sets the point out clearly. And, as will be seen below, this is not the only issue on which he seems to have been familiar—directly or indirectly—with Ibn Wāṣil's positions.

7.2 *The Use of Ecthesis in Baroco*

In his discussion of the moods of the second syllogistic figure, Avicenna had used ecthesis (*farḍ* or *iftirāḍ*) as one of the ways of proving what he called the fourth mood, corresponding to Baroco in the medieval Latin tradition.[74] The mood is:[75]

> Some J is not B
> Every A is B
> ———
> Some J is not A

72 Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya*, 124–125; Mullā ʿAbdullāh Yazdī, *Sharḥ Tahdhīb al-manṭiq*, ed. ʿAbd al-Ḥamīd al-Turkmānī (Amman: Dār al-Nur al-mubin, 2018), 248–250.

73 Samarqandī, *Sharḥ al-Qisṭās*, fol. 40b.

74 Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī, *Sharḥ al-Ishārāt* (Tehran: Maṭbaʿat al-Ḥaydari, 1377/1957–1958), vol. 1, 258–259; Avicenna, *al-Mukhtaṣar al-awsaṭ*, ed. Sayyid Maḥmūd Yūsuf Thānī (Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 1396/2017–2018), 125.

75 Note that in the Arabic logical tradition, the minor premise is usually given first.

To prove this, we can consider those individuals that are J and not B, and term them D. We thus obtain two additional premises: "Every D is J" and "No D is B". We then construct the following direct proof of the desired conclusion "Some J is not A":

1.	Some J is not B	First premise
2.	Every A is B	Second premise
3.	No D is B	From 1 by ecthesis
4.	No D is A	From 3 and 2 via Camestres
5.	Every D is J	From 1 by ecthesis
6.	Some J is D	Converse of 5
7.	Some J is not A	From 6 and 4 via Ferio

The use of ecthesis to prove Baroco also appears in *al-Baṣāʾir al-Naṣīriyya* by Ibn Sahlān al-Sāwī (fl. 521/1127), in *al-Mashāriʿ* by Yaḥyā Suhrawardī (d. 597/1191), in *al-Mulakhkhaṣ* by Fakhr al-Dīn al-Rāzī (d. 606/1210), in *Kashf al-asrār* by Afḍal al-Dīn al-Khūnajī (d. 646/1248), in the commentary on Fakhr al-Dīn al-Rāzī's *al-Āyāt al-bayyināt* by Ibn Abī l-Ḥadīd al-Madāʾinī (d. 656/1258), in the commentary on Zayn al-Dīn al-Kashshī's *Muqaddima* by Ibn al-Badīʿ al-Bandahī (d. 657/1259), and in the commentaries on Avicenna's *Ishārāt* by Najm al-Dīn Ibn al-Labūdī (d. 667/1267) and Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī (d. 672/1274).[76]

In his *Kashf al-ḥaqāʾiq*, Athīr al-Dīn al-Abharī (d. 663/1265) cast doubt on the use of ecthesis in this mood. He wrote:

> Concerning this there is a doubt, for the negative proposition does not call for the existence of the subject, and therefore it does not follow that something exists that is described as J and not B in order for it to be true to say "Some J is D".[77]

76 Ibn Sahlān al-Sāwī, *al-Baṣāʾir al-Naṣīriyya* (Cairo: al-Maṭbaʿa al-Amīriyya, 1316/1898), 85; Suhrawardī, *al-Mashāriʿ wa l-muṭāraḥāt*, ed. Maqṣūd Maḥmūd & Ashraf ʿAlī-pūr (Ḥaqq-i Yāvarān, 1385/2007), 338; Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Manṭiq al-Mulakhkhaṣ*, ed. Āhad Farāmarz Karāmalekī & Ādineh Aṣgharinezhād (Tehran: ISU Press, 2003), 262; Khūnajī, *Kashf al-asrār*, p. 258; Ibn Abī l-Ḥadīd, *Sharḥ al-Āyāt al-bayyināt*, ed. Moktar Djebli (Beirut: Dār Sader, 1996), 221; Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, *Sharḥ al-Muqaddima al-Kashshiyya*, fol. 126^{b}–127^{a}; Ibn al-Labūdī, *Sharḥ al-Ishārāt* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Ayasofya 2420), fol. 74^{a-b}; Ṭūsī, *Sharḥ al-Ishārāt*, vol. 1, 259.

77 Athīr al-Dīn al-Abharī, *Kashf al-ḥaqāʾiq fī taḥrīr al-daqāʾiq*, ed. Hüseyın Sarıoğlu (Istanbul: n.p. 1998), 130.

Abharī's point is based on the generally (but not universally) accepted view that affirmative propositions have existential import and are false if their subject-term is empty, and that negative propositions do not have existential import and are true if their subject-term is empty. This means that "Some J is not B" can be true simply because there are no J's, without this implying that there is an existent D that is J and not B. Abharī objected, in other words, to step 5 in the proof just given. And that step is used to derive step 6, which in turn is crucial for the derivation of the desired conclusion.

Ibn Wāṣil reproduced Abharī's objection in the commentary on the *Jumal*. He then gave the following reply: Either "J" is an empty term or not. If it is not an empty term, then ecthesis is legitimate. If it is an empty term then "Some J is A" is false—an affirmative proposition is false if its subject-term is empty—and its contradictory "No J is A" is true. And if "No J is A" is true then "Some J is not A"—the proposed conclusion of Baroco—is also true.[78]

Ibn Wāṣil introduced this reply to Abharī's objection with the Arabic وأجيب عنه. This can be vocalized in two ways: *ujība ʿanhu* ("It has been answered …") or *ujību ʿanhu* ("I answer this …"). The passive, third-person construction is perhaps more usual, and on this understanding Ibn Wāṣil is mentioning another person's reply to Abharī. The problem here is that it has not been possible to identify a logician prior to or contemporary with Ibn Wāṣil who suggested such a reply. There is a considerable number of logicians who were contemporary with Ibn Wāṣil, who may have responded to Abharī's objection, and whose works are extant. There are at least the following, many of whom authored more than one work: Ibn al-Badīʿ al-Bandahī (d. 657/1259), Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī (d. 672/1274), Najm al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276), Sirāj al-Dīn al-Urmawī (d. 682/1283), Ibn Kammūna (d. 683/1284), Ibn al-Nafīs (d. 687/1288), Burhān al-Dīn al-Nasafī (d. 687/1289), Shams al-Dīn al-Iṣfahānī (d. 688/1289),[79] Nāṣir al-Dīn al-Bayḍāwī (d. 691/1292), and Shams al-Dīn al-Shahrazūrī (fl. 685/1288). Their treatment of Baroco can be grouped into the following categories:

(i) Some do not go into sufficient detail or simply avoid the use of ecthesis without comment.[80]

---

78 This edition, 139-140.

79 Shams al-Dīn Muḥammad al-Iṣfahānī, a student of Abharī and Urmawī. He should not be confused with Shams al-Dīn Maḥmūd al-Iṣfahānī (d. 749/1349) who also wrote works on logic.

80 Najm al-Dīn al-Kātibī, *Shamsiyya* (see Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya*, 144); Nāṣir al-Dīn al-Bayḍāwī, *Ṭawāliʿ al-anwār min maṭāliʿ al-anẓār*, ed. ʿAbbās Sulaymān (Cairo & Beirut: al-Maktabah al-Azhariyya li-l-Turāth & Dār al-Jīl, 1991), 61–63, Urmawī, *Lawāmiʿ al-Maṭāliʿ* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Ayasofya 2569), fols. 34^a–36^a; Shams al-Dīn al-Iṣfahānī, *al-Qawāʿid al-kulliyya fī jumla min al-funūn al-ʿilmiyya*, ed.

(ii) Some continue to use ecthesis without comment, in effect ignoring Abharī's objection.[81]
(iii) Some reproduce Abharī's objection without adding a response.[82]
(iv) In one work, completed in 671/1273, Abharī's objection is rejected by denying the principle that affirmative propositions have existential import whereas negative propositions do not.[83]

None of the mentioned logicians give the response to Abharī's objection that is given by Ibn Wāṣil. To be sure, the response can be found in the aforementioned commentary of Shams al-Dīn al-Samarqandī (d. 722/1322) on his own handbook *Qisṭās al-afkār*.[84] But it almost certain that this is not the source for Ibn Wāṣil's response. Samarqandī's commentary was written in 692/1292–1293, and we can be fairly confident that Ibn Wāṣil's commentary was not written so late in his life. It is far more likely that Samarqandī developed the point

---

Mansur Koçinkağ & Bilal Taşkin (Istanbul & Beirut: Türkiye Diyanat Vakfı Yayınları & Dār Ibn Hazm, 2017), 56.

81 Ṭūsī, *Tajrīd al-manṭiq*, see Ibn Muṭahhar al-Ḥillī, *al-Jawhar al-naḍīd fī sharḥ manṭiq al-Tajrīd*. edited by Muḥsin Bidārfar (Qum: Intishārāt Bidār, 1363/1985), 116–117; Urmawī, *Maṭāliʿ* (see Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Lawāmiʿ al-asrār fī sharḥ Maṭāliʿ al-anwār*, 523); Urmawī, *Bayān al-ḥaqq* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Atif Efendi 1567), fol. 34ᵃ; Urmawī, *al-Mabāhij fi sharḥ al-Manāhij* (Konya, Konya Karatay Yūsufaga Library: MS 5482), fol. 90ᵇ; Urmawī, *Sharḥ al-Ishārāt*, vol. 1, 323; Ibn Kammūna. *Al-Kāshif: al-Jadīd fī l-ḥikma*, ed. Ḥāmid Nājī Isfahānī (Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2008), 45; Ibn Kammūna. *Sharḥ al-Talwīḥāt*, ed. Najafqolī Ḥabībī (Tehran: Miras-i Maktub, 2009), vol. 1, 204–205; Nāṣir al-Dīn al-Bayḍāwī, *Miṣbāḥ al-arwāḥ* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Laleli 2286), fol. 40ᵃ; Nasafī, *Sharḥ Asās al-kiyāsa*, ed. Gholamreza Dadkhah and Abbas Goudarznia (Costa Mesa, California: Mazda Publishers, 2015), 97.

82 Ibn al-Badīʿ, *Sharḥ al-Mūjaz*, fol. 40ᵃ–40ᵇ; Najm al-Dīn al-Kātibī, *Sharḥ al-Kashf*, fol. 139ᵇ–140ᵃ; Kātibī, *Baḥr al-fawāʾid bi-sharḥ ʿAyn al-qawāʿid* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Ragıp Paşa 1481), fol. 126ᵃ; Kātibī, *Jāmiʿ al-daqāʾiq* (Topkapi Library, Istanbul, MS Ahmet III 3372), fol. 68ᵃ; Kātibī, *Sharḥ al-Mulakhkhaṣ* (Leiden University Library: MS Or. 36), fol. 53ᵇ; Ibn al-Nafīs, *Sharḥ al-Wurayqāt*, ed. ʿAmmār Ṭālibī, Farīd Zaydānī & Fuʾād Malīt (Beirut: Dār al-Gharb al-Islāmī, 2009), 161; Shams al-Dīn al-Shahrazūrī, *Rasāʾil al-shajara al-ilāhiyya fī ʿulūm al-ḥaqāʾiq al-rabbānīya*, ed. Najafqolī Ḥabībī (Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 1383/2004–2005), vol. 1, 235.

83 Ibn Kammūna, *Sharḥ al-Ishārāt* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Laleli 2516), fol. 85ᵃ⁻ᵇ.

84 Samarqandi, *Sharḥ al-Qisṭās* (Yale University Library, MS Arabic 11), fol. 58ᵃ. In the *Qisṭās* itself, which was completed in 683/1284–1285, and in his commentary on Avicenna's *Ishārāt*, completed in 680/1281–1282, Samarqandī had merely reproduced Abharī's objection; see Samarqandi, *Qisṭās al-afkār*, ed. Asadollah Falāḥī (Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2020), 415 and *Bishārāt al-Ishārāt* (Köprülü Library, Istanbul, MS Fazıl Ahmed 879), fol. 58ᵃ. On the dates of Samarqandī's works on logic, see the editor's introduction to *Qisṭās al-afkār*, 7–10.

independently, or took the response from Ibn Wāṣil's work, or that there is a common source that has not yet been identified.

It is also possible that the Arabic أجيب عنه should be read in the first-person: "I answer this …". At least some later North African scholars read it thus. Ibn ʿArafa (d. 803/1401) from Tunis and Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī (d. 895/1490) from Tlemcen attributed the reply to Ibn Wāṣil, and their source is clearly his commentary on the *Jumal*, which they cited regularly.[85]

Whatever the case may be, the later Arabic tradition does not seem to have accepted the reply given by Ibn Wāṣil and later by Samarqandī. In his influential commentary on Urmawī's *Maṭāliʿ al-anwār,* Quṭb al-Dīn al-Rāzī (d. 766/1365), cited the reply (without mentioning who had made it, though his source is very likely Samarqandī) and rejected it with the following words:

> The mere fact that a proposition is true with the syllogism [i.e. with the two premises] does not imply that it is its conclusion. It is only such if it is proven to be implied by the syllogism, and this has not yet been proven.[86]

To see the point here, it may be helpful to reproduce the fourth mood of the second syllogistic figure, i.e., Baroco:

Some J is not B
Every A is B
———
Some J is not A

Quṭb al-Dīn's argument is that if the subject-term of the first premise ("Some J is not B") is empty, then ecthesis is illegitimate, and the productivity of the mood is still unproven. The mere fact that the proposed conclusion "Some J is not A" is also true when "J" is empty does not show that it is a conclusion that follows syllogistically from the premises.

The assumption that a proper syllogistic conclusion should follow from the coming together of two premises, rather than simply being true when one of the premises is true, was of course widely shared in the Arabic (and Latin) logical traditions. The later North African logicians Ibn ʿArafa and Sanūsī made a similar point in their discussions of the issue.[87]

85 Sanūsī, *Sharḥ Mukhtaṣar Ibn ʿArafa*, fol. 118^{a-b}.
86 Qutb al-Dīn al-Rāzī, *Lawāmiʿ al-asrār fī sharḥ Maṭāliʿ al-anwār*, 527.
87 Sanūsī, *Sharḥ Mukhtaṣar Ibn ʿArafa*, fol. 118^{a}–119^{a}.

7.3 *A Problem with the Wholly Hypothetical Syllogism*

Up to the time of Avicenna, it was standard in the Arabic logical tradition to divide syllogisms into categorical (*ḥamlī*) and hypothetical (*sharṭī*). The latter included the following three argument schemes:

(i) modus ponens:
If p then q
p
———
q

(ii) modus tollens:
If p then q
Not-q
———
Not-p

(iii) disjunctive syllogism:
p or q
not-p
———
q

Avicenna and the post-Avicennan logical tradition accepted these inference-schemes, but also recognized what in the European logical tradition is sometimes called "wholly hypothetical syllogisms", such as:

If p then q
If q then r
———
If p then r

Unlike earlier logicians writing in Arabic, Avicenna quantified conditionals, thus recognizing the following four quantified propositions:

Universal-affirmative: Whenever p then q
Particular-affirmative: It may be, if p then q
Universal-negative: Never, if p then q
Particular-negative: It may not be, if p then q

A universal-affirmative conditional is true if the consequent follows in all situations (*awḍāʿ*) and circumstances (*aḥwāl*) in which the antecedent is supposed (*furiḍa*) to be true.[88] An uncontroversial example would be, "Whenever Every

88 S. Chatti, *Arabic Logic from al-Farabi to Averroes: A Study of the Early Arabic Categorical,*

J is B then Some B is J". Starting with the assumption that "Every J is B", there is no situation that is compatible with that assumption in which the consequent does not follow. A particular-affirmative conditional is true if the consequent follows in some situations in which the antecedent is supposed to be true. An example would be, "It may be, if Some J is B then Every J is B". Starting with the assumption that "Some J is B", there are some situations that are compatible with that assumption in which it would follow that "Every J is B", for example if all Js are A, and all A's are B.

In discussing such propositions, a host of modern interpretive issues arise, and it is not possible to discuss these exhaustively here. In what follows, I will try to stay close to the language of the sources and remain neutral towards how best to formalize Avicennan quantified conditionals. When I introduce formalization, it is merely as a heuristic device to help understand a certain point, for example a certain objection to a given proof, without thereby committing myself to the claim that such a formalization is the only one possible or even the most adequate.[89]

In the seminal discussion of wholly hypothetical syllogisms in the *Shifāʾ*, Avicenna mentioned an apparent counterexample to the productivity of such syllogisms:[90]

Whenever two is odd then two is a number
Whenever two is a number then two is even
———
Whenever two is odd then two is even

Here, the premises seem true and yet the conclusion seems false. Avicenna's solution was to invoke a distinction between a conditional being true "in fact" (*fī nafs al-amr*) and true "by way of forcing a conclusion" (*bi-l-ilzām*). How

Modal, and Hypothetical Syllogistics (Cham: Springer International Publishing, Birkhäuser, 2019), 286–289; Strobino, "Ibn Sina's Logic", in *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, ed. E.N. Zalta (Fall 2018 Edition), sec. 3.2 https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/ibn-sina-logic/. Last consulted on January 18, 2022.

89 The project of formalizing the logic of, say, Aristotle and Avicenna can certainly be illuminating. But it also carries a risk if done dogmatically and without historical sensitivity. Once a technical/formal system is constructed that preserves all or most of the inferences that a logician holds to be valid, then when later logicians disagree with a specific claim, the temptation is to dismiss this as a misunderstanding. The history of logic is thus reduced to a series of self-contained systems, and the role of puzzles, controversies and disagreements is brushed aside as "misunderstanding". This seems to me an impoverished vision of the history of logic.

90 Ibn Sīnā. *al-Shifāʾ: al-Qiyās*, ed. Saʿīd Zāyid & Ibrāhīm Madkour (Cairo: Wizārat al-thaqāfa, 1964), 296–297.

to understand this distinction is not clear and pursuing the point would—again—take us too far from the focus on Ibn Wāṣil.[91] But it does appear that Avicenna thought that a conditional is only true "in fact" if its antecedent is true. A conditional with a false antecedent is false "in fact" but can still be useful dialectically: Someone who accepts the truth of "two is odd" can be forced to admit that "two is even". The upshot is that the first premise and the conclusion are both false "in fact" and both true "by way of forcing a conclusion". So there is no real counterexample to the productivity of the wholly hypothetical syllogism.

Many later post-Avicennan logicians did not follow Avicenna in believing that a conditional with a false antecedent is false "in fact". A different solution to the counterexample, one that makes no reference to Avicenna's distinction between a conditional being true "in fact" and being true "by way of forcing a conclusion", was offered by Khūnajī. Khūnajī believed that it is not the first premise but the second that is problematic. A universally-quantified conditional is true if the consequent follows from the antecedent in all situations and circumstances in which the antecedent is supposed to be true. But this is not the case, Khūnajī wrote, in the second premise of the counterexample: "Whenever two is a number then two is even". "Two is even" does not follow in all situations in which "two is a number" is supposed true, for some of these situations include two being an odd number.[92]

Khūnajī's solution was historically at least as influential as Avicenna's. It trades on the intuitive sense that being even does not really follow from being a number, for there are numbers that are not even. But it is difficult to flesh out this intuition in a logically rigorous way. To be sure, it would be false to say, "Whenever something is a number then it is even". But this is not what the second premise says. It says, "Whenever two is a number then two is even". And there is a prima facie case for saying that this is a true conditional, given that there are no situations in which "two is a number" is true and "two is even" is false.

At this point, a complication is relevant for a full understanding of Khūnajī's position. He invoked a standard distinction—also accepted by Avicenna—between "implicative" (*luzūmī*) and "coincidental" (*ittifāqī*) conditionals. In the former type, there is a conceptual or causal connection between antecedent and consequent. In the latter type, there is none—for example "If horses neigh then cats meow". Khūnajī's claim is that the second premise of the counter-

91 Avicenna introduces the distinction in *Shifā', Qiyās*, 239–241.

92 Khūnajī, *Kashf al-asrār*, 319.

example is not true as an "implicative" conditional. For such a conditional to be true, it is not sufficient that there are no situations in which the antecedent is true and the consequent false. For the conditional "Whenever two is even then a triangle has three sides" meets this requirement and yet is not true as an implicative.

The distinction between "implicative" and "coincidental" conditionals is, at least from a modern perspective, problematic. It is not clear how to adjudicate the claim that "Whenever two is a number then it is even" is not true as an implicative. And to that extent, Khūnajī's solution—like Avicenna's—is arguably based on a problematic distinction.

Ibn Wāṣil proposed a different solution to the counterexample adduced by Avicenna. To repeat, the counterexample is:

> Whenever two is odd then two is a number
> Whenever two is a number then two is even
> ―――
> Whenever two is odd then two is even

Ibn Wāṣil's view was that the conclusion is true. The antecedent "two is odd" is impossible, and an impossible antecedent may imply a consequent that is incompatible with itself. "Two's being odd is impossible", he wrote, "and it may be that the impossible imply the impossible." In his commentary on the *Jumal*, the solution is presented briefly, without any indication that it is his own view.[93] But in *Nukhbat al-fikar*, he was more forthcoming. He wrote:

> I say: Even though I concede the two premises, I do not concede the falsity of the conclusion. It does not follow from the falsity of the antecedent and the consequent that it [i.e. the conditional] is false. It is possible that the oddness of two is false and implies divisibility by two. There is therefore nothing to prevent the truth of the conclusion, even though its antecedent is false, for there is nothing that prevents the false from implying the true.[94]

The same solution was proposed by Sirāj al-Dīn al-Urmawī (d. 682/1283) in his *Lawāmiʿ al-Maṭāliʿ*, an expanded version of his much-studied handbook *Maṭāliʿ al-anwār*, written at the request of an unnamed acquaintance or patron who thought the *Maṭāliʿ* too dense. Urmawī wrote:

---

93 This edition, 157.

94 Ibn Wāṣil, *Nukhbat al-fikar*, fol. 73ᵃ.

> The correct solution is to concede the truth of the two premises and deny the falsity of the conclusion. For two's being odd is impossible, and so it could imply what is impossible, and so our statement "Whenever two is odd it is even" could be true.[95]

It is not possible to tell whether Urmawī's *Lawāmiʿ* predates or postdates Ibn Wāṣil's *Nukhbat al-fikar* and *Sharḥ al-Jumal*.[96] So the question whether Urmawī derived the solution from Ibn Wāṣil or Ibn Wāṣil derived it from Urmawī must, for the time being, be left open.

This third solution was attributed to Ibn Wāṣil by later North African logicians, such as Muḥammad al-Sharīf al-Tilimsānī (d. 771/1370) and Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī (d. 895/1490). The latter deemed it to be "the most plausible answer" (*aqrab al-ajwiba*) to the counterexample presented by Avicenna.[97]

In the Turco-Persianate world, by contrast, the solution was known but not attributed to Ibn Wāṣil. A discussion is to be found in the commentary of Shams al-Dīn al-Samarqandī (d. 722/1322) on his own *Qisṭās al-afkār*. In the *Qisṭās* itself, Samarqandī had simply reproduced the solutions of Avicenna and Khūnajī, preferring the latter. In his commentary, he added the third solution, attributing it to Urmawī, almost certainly on the basis of the latter's *Lawāmiʿ*. Samarqandī did not think much of the solution, however. He wrote:

> This is weak, for there is opposition in actual fact between even and odd. If there were implication in actual fact, then it would follow that opposites

95 Urmawī, *Lawāmiʿ al-Maṭāliʿ*, fol. 46[a].

96 The *Lawāmiʿ* seems to have been a relatively late work of Urmawī's. It is clearly later than *Maṭāliʿ al-anwār*, in which Urmawī had simply adopted Khunaji's solution. It also seems to be later than Urmawī's *Bayān al-ḥaqq*, for in that lengthy work Urmawī adopted a solution that seems to be intermediate between that of the *Maṭāliʿ* and that of the *Lawāmiʿ*: If "two is even" can be true on the supposition that "two is odd" then the conclusion is true. If not, then the major premise is false, for "two is odd" is compatible with "two is a number" and it would not be true that two is even in *all* situations in which two is a number (Urmawī, *Bayān al-ḥaqq*, fol. 38[a]). *Bayān al-ḥaqq* refers to and therefore must postdate Urmawī's main commentary—entitled *al-Īḍāḥ*—on Khūnajī's *Mūjaz* (see the reference in *Bayān al-ḥaqq*, fol. 14[b] (line 26): *wa qad dhakarnā fī l-Īḍāḥi taḥqīqa l-qawli fī l-muhmala*). It was shown above that *al-Īḍāḥ* was written after Urmawī moved to Seljuk Anatolia from Cairo, sometime between 648/1250 and 655/1257. This means that *Bayān al-ḥaqq* could hardly have been written before the second half of the 1250s. In turn, this suggests that the *Lawāmiʿ* was not written before the 1260s—the very same decade in which Ibn Wāṣil likely wrote his major logical works.

97 Sanūsī, *Sharḥ Mukhtaṣar Ibn ʿArafa*, fol. 184[b].

> come together in actual fact. [This is absurd,] for implication is opposed to opposition.[98]

Samarqandi's position that there cannot be implication between propositions of opposing truth-values was common in the later tradition. But there was no consensus on this either, and discussion continued in subsequent centuries. For example, the following conditional was often considered true:

> Whenever p & not-p then p

Surely, there is "opposition" between "p & not-p" and "p". And yet, the antecedent "p & not-p" arguably implies the consequent "p", for a conjunction implies each of its conjuncts. A second example is a statement such as "All statements are false" whose truth arguably implies its falsity. A third example would be what in the Latin tradition is called the *consequentia mirabilis*, an example of which is found in some medieval Islamic arguments for a Necessary Existent: Assume that there is no Necessary Existent; then all existents are contingent; then they are, considered as a totality, in need of a cause; the cause must be existent, but—ex hypothesi—the cause must be outside the totality of contingent existents; so, the cause must be a Necessary Existent. In sum, the existence of a Necessary Existent follows from supposing it not to exist (*fa-yalzamu wujūdu wājibi l-wujūdi ʿala taqdīri ʿadamihi*).[99] An important later work that adopted the solution proposed by Ibn Wāṣil or Urmawī, though without attributing it to anyone in particular, is *Sullam al-ʿulūm*, a widely studied handbook by the Indo-Muslim scholar Muḥibbullāh Bihārī (d. 1119/1707).[100]

7.4 *Abharī's Rejection of the Wholly Hypothetical Syllogism*

Another challenge to the productivity of the wholly hypothetical syllogism came from Athīr al-Dīn al-Abharī (d. 663/1265). In his seminal *Kashf al-ḥaqāʾiq*, he wrote:

> If we say "Whenever Every A is B then J is D, and Whenever J is D then H is Z", then the major premise indicates that, in actual fact, the major is implied by the middle, and the minor indicates that the middle is true on

98 Samarqandī, *Sharḥ al-Qisṭās*, fol. 65ᵃ.

99 This is the argument in Abharī's widely studied primer on philosophy *Hidāyat al-ḥikma* (Karachi: Maktabat al-bushrā, 2011), 96.

100 Qāżī Mubārak Gūpāmawī, *Sharḥ Sullam al-ʿulūm* (Kazan: al-Maṭbaʿa al-Malakiyya, 1887), 292; Baḥr al-ʿUlūm al-Lak'hnawī. *Sharḥ Sullam al-ʿulūm*, ed. ʿAbd al-Naṣīr al-Malībārī (Kuwait: Dār al-Ḍiyāʾ 2012), 536.

> the supposition that the minor is true. If that is so, then we do not concede that it follows from the truth of the two premises that the major is implied by the minor. This only follows if the implication between the middle and the major remains on that supposition.[101]

Ibn Wāṣil, in his *Sharḥ al-Jumal*, put Abharī's objection as follows:

> If we say, "Whenever A is B then J is D and Whenever J is D then H is Z" and we suppose these to be true, we do not concede that it follows from this that "Whenever A is B then H is Z". For it may be that "A is B" is impossible and that by supposing it to be true the major premise—that is true in fact—ceases to be true.[102]

We may consider the following syllogism:

> Whenever p then q
> Whenever q then r
> ———
> Whenever p then r

Abharī's point is that p may be impossible. If we suppose it to be true, then this may undermine the truth of the second premise. An example given in a slightly later source may help make the argument clearer:[103]

101 *Kashf al-ḥaqā'iq*, 155–156. Abharī's objection to the wholly hypothetical syllogism is not present in his early works, such as *Hidāyat al-ḥikma* (logic part only edited by Muḥammad Taqī Dānishpazhūh in *Majalla-yi Dānishkāda-yi adabiyyāt va ʿulūm-i insānī* 17 [1340/1961], 484–494, at 492) or the first recension of his *Muntahā al-afkār* (see Abharī, *Muntahā l-afkār fī ibānat al-asrār*, ed. M. ʿAẓīmī & H. Qurbānī [Tehran: Intishārāt-i Ḥikmat, 1395/2016], pp. 151–152). It is present in the second recension of *Muntahā al-afkār* (254–255), in *Kashf al-ḥaqā'iq*, in *Khulāṣat al-afkār* (see Abharī, *Khulāṣat al-afkār wa-naqāwat al-asrār*, ed. M. ʿAẓīmī & H. Qurbānī [Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2018], 323), and in *Tanzīl al-afkār* (see Ṭūsī, *Taʿdīl al-miʿyār fī naqd Tanzīl al-afkār*, in *Collected Papers on Logic and Language*, ed. M. Mohaghegh and T. Izutsu [Tehran: Institute of Islamic Studies, 1974], 139–248, at 213–214). It can be shown that these later works were written after he became familiar with Khūnajī's *Kashf al-asrār*, and this presumably happened when Khūnajī and Abharī were both in Seljuk Anatolia between 635/1238 and 641/1243. While it is not entirely clear when Khūnajī wrote *Kashf al-asrār*, a reasonable estimate is that it was after writing the *Jumal* in 624/1226–1227 and that it was left incomplete when Khūnajī left Cairo for Seljuk Anatolia in 635/1238. The earliest extant manuscript of Abharī's *Kashf al-ḥaqā'iq* is dated 642/1244 (see editor's introduction to Abharī, *Kashf al-haqā'iq*, 71). So Abharī's objection can be dated with some plausibility to around 638/1240.

102 This edition, 157.

103 The example comes from Samarqandī, *Qisṭās al-afkār*, 469 and is meant to illustrate Abharī's doubt.

Whenever a body is black all over and white all over then it is black all over
Whenever a body is black all over then it is not white all over

---

Here, the first premise seems at first sight to undermine the second. If we suppose a body to be black all over and white all over, then the ground for asserting the second premise has arguably been removed. Another way to put this point is that, in assessing the first premise, it is natural to consider the counterfactual situation in which a body is all black and all white and then ascertain that in such a situation the body would indeed be all black. However, in assessing the truth of the second premise, it is natural to consider a situation in which a body is all black, not all white as well. If, in evaluating the second premise, we were to retain the original counterfactual situation in which a body is all black and all white, then our confidence in the truth of the consequent "the body is not all white" would arguably be undermined.

It is tempting to compare Abharī's point here with modern discussions of the context-sensitivity of conditionals and the problem this poses for hypothetical syllogisms. A classic example is:[104]

If Independents gain control of the House then the Democrats will lose control
If the Democrats lose control of the House then the Republicans will be in control

---

If Independents gain control of the House then the Republicans will be in control

The premises may strike us as true, for it is natural to evaluate the truth of a conditional by assuming the antecedent to be true and all other things to remain equal, and then see if the consequent follows.[105] Each of the premises, considered on its own, arguably passes the test. But when conjoined, the antecedent of the first premise changes the context of evaluation so radically that

104 Christopher Gauker, *Conditionals in Context* (Cambridge MA & London: The MIT Press, 2005), 117. I have amended the example slightly.

105 In a classic article from 1968, Robert Stalnaker offered the following criteria for the acceptability of a conditional: "First, add the antecedent (hypothetically) to your stock of beliefs; second, make whatever adjustments are required to maintain consistency (without modifying the hypothetical belief in the antecedent); finally, consider whether or not the consequent is then true". R. Stalnaker, "A Theory of Conditionals", reprinted in R. Stalnaker, *Knowledge and Conditionals* (Oxford: Oxford University Press, 2019), 151–162, at 154.

the second premise—which sounds plausible enough on its own—is undermined. Interesting as it is, the parallel with modern discussions will not be pursued here.

In his *Sharḥ al-Jumal*, Ibn Wāṣil offered the following rebuttal:

> The answer to this is that the major premise means that whenever J is D, in all situations and states that are not incompatible with "J is D", then H is Z. It is known that "A is B" is one of the items that are not incompatible with "J is D", for "A is B" implies "J is D" and what implies is not incompatible in any way with what is implied. So, "J is D" implies "H is Z" also on the supposition that "A is B". So, whenever "A is B" is supposed to be true, it is true that what is implied by it implies "H is Z". So, it is necessary that the major premise is true when "A is B" is supposed to be true.[106]

To clarify Ibn Wāṣil's argument, it may be helpful to present the hypothetical syllogism again:

Whenever A is B then J is D
Whenever J is D then H is Z
———
Whenever A is B then H is Z

The second premise asserts that "H is Z" is true whenever "J is D" is true, and the quantifier "whenever" is understood to range over all situations that are compatible with the truth of "J is D".

The crucial step is now to argue that the truth of "A is B" must be part of all situations that are compatible with the truth of "J is D". For in the first premise, "A is B" is said to imply "J is D", and if "A is B" implies "J is D" then "A is B" and "J is D" must be compatible. In other words, supposing the truth of the antecedent of the first premise cannot undermine the truth of the second premise.

Having presented this reply to Abharī, Ibn Wāṣil wrote:

> Know that when I heard this objection [by Abharī] it struck me as very strong, and I became unsure of the productivity of two conditionals, and I mentioned this in my book *Hidāyat al-albāb ila tamyīz al-khaṭaʾ wa l-ṣawāb*. Then, when I considered this more closely, my soul lit upon the [foregoing] answer, and my doubts concerning the productivity of two conditionals ceased.[107]

106 This edition, 158.
107 This edition, 158.

This was not Ibn Wāṣil's finest moment. As pointed out by a later North African commentator on the *Jumal*, Ibn Wāṣil simply took over, almost word for word, the response to Abharī given by Fakhr al-Dīn Ibn al-Badīʿ al-Bandahī (d. 657/1259) in his commentary on Khūnajī's *Mūjaz*, a commentary with which Ibn Wāṣil was clearly familiar.[108]

It may also be noted that this reply to Abharī's objection seems to be in tension with Ibn Wāṣil's own response to Avicenna's counterexample, discussed above. It may be recalled that Ibn Wāṣil's response was to say that the conditional "Whenever two is odd then two is even" is true. But "two is odd" and "two is even" are incompatible—if anything is. So it seems that the principle that "what implies is not incompatible in any way with what is implied" is false. And without that principle, Ibn al-Badīʿs response to Abharī collapses.

Arguably, it would have been better for Ibn Wāṣil had he adopted a different strategy. Indeed, Abharī's counterargument can be seen, not as a separate objection, but as an explication or generalization of Avicenna's counterexample:[109]

Whenever two is odd then two is a number
Whenever two is a number then two is even
———
Whenever two is odd then two is even

One may compare this with the previously mentioned example meant to illustrate Abharī's objection:

Whenever something is black all over and white all over then it is black all over

108 Muḥammad al-Sharīf al-Tilimsānī, *Sharḥ al-Jumal* (Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, MS Fatih 3342), fol. 108b. The response is in Ibn al-Badīʿ, *Sharḥ al-Mūjaz*, fol. 58b. The fact that Ibn Wāṣil was aware of Ibn al-Badīʿ's commentary on the *Mūjaz* seems to me beyond doubt, quite apart from Tilimsani's testimony. He refers at one point to "the commentators" (*shāriḥī*) on Khūnajī's *Mūjaz* (this edition, 204) The two known and extant commentaries on the *Mūjaz* are by Urmawī and Ibn al-Badīʿ. There are reports of a third commentary by Sayf al-Dīn ʿĪsa al-Baghdādī (d. 705/1305). However, this Sayf al-Dīn was Ibn al-Badīʿs student and a generation younger than Ibn Wāṣil. It is very unlikely that Ibn Wāṣil would have been aware of the later commentary and not the earlier. Furthermore, it is questionable whether Sayf al-Dīn actually wrote his own commentary. He is said to have "dictated" (*amlā*) a commentary on the *Mūjaz* (see Ṣafadī, *Aʿyān al-ʿasr*, vol. 3, 714–715). This might mean that he dictated his teacher's commentary. A fragment of an extant commentary attributed to Sayf al-Dīn (Cambridge University Library, MS Ll.6.24, fols. 43b–54b) has the exact same text as the commentary of Ibn al-Badīʿ.

109 This was the view of Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī in his *Taʿdīl al-miʿyār*, 215.

Whenever something is black all over then it is not white all over
Whenever something is black all over and white all over then it is not white all over

The two cases seem to be similar in all relevant respects. In both, the premises seem true when considered in isolation, but when they are conjoined the first premise seems to undermine the second because the impossible antecedent of the first premise changes the context of evaluation, thus casting doubt on the truth of the second premise. It is therefore not clear why the two cases should receive different solutions. Ibn Wāṣil might well have said that in the latter case, too, we should simply accept the conclusion.

7.5 *Mixed Conditional-Categorical Syllogisms*[110]

Apart from introducing wholly hypothetical syllogisms into the Arabic logical tradition, Avicenna also seems to have been the first to consider syllogisms consisting of a conditional premise and a categorical premise that share a term. An example of such a syllogism is the following:

Whenever H is Z then Every J is D
No D is A
Whenever H is Z then No J is A

Intuitively, the first premise tells us that if we suppose "H is Z" to be true, then "Every J is D". In turn, "Every J is D", with the second premise "No D is A", entails (by the first-figure mood Celarent) that "No J is A". So, if we suppose "H is Z" to be true then "No J is A".

As he had done with the wholly hypothetical syllogism, Avicenna anticipated an objection to such inferences. The categorical premise might be true but incompatible with the consequent of the conditional premise. Avicenna gave as an example the following:

Whenever the void exists then the void is an extension
No extension is a substance
Whenever the void exists then the void is not a substance

110 For a fuller discussion of this topic up to (but not including) Ibn Wāṣil's intervention, see my "Mixed Conditional-Categorical Syllogisms from Avicenna to Urmawī", *History and Philosophy of Logic* (2021), DOI: 10.1080/01445340.2021.1978174.

Here, the premises are true, but the conclusion seems false, for the void, were it to exist, would be a substance.[111]

The problem with the disputed syllogism is related to the above-mentioned problem with the wholly hypothetical syllogism. The antecedent of the first premise is impossible. The conditional seems true nevertheless, because in any situation in which the antecedent is supposed to be true the consequent follows from it. However, a situation in which the antecedent is supposed to be true seems incompatible with the second, categorical premise. A situation in which the void exists is a situation in which the categorical premise "No extension is a substance" is false.

Avicenna offered two solutions to the counterexample. The first is to restrict the productivity of such syllogisms to cases in which the premises are not incompatible and can be true together.[112] The second is to accept the conclusion: the existence of the void is impossible, and one might take it as a reductio that if we suppose the void to exist then a substance would not be a substance.

Ibn Wāṣil's older contemporary Sirāj al-Dīn al-Urmawī raised an objection to Avicenna's first solution. He wrote:

> This is to no avail, for it does not follow from the absence of incompatibility between two things that there is implication between them.[113]

Urmawī's point is briefly stated but nevertheless powerful. To understand his point, it may be helpful to look at the form of the syllogism again:

Whenever H is Z then Every J is D
No D is A
―――――――――――――――
Whenever H is Z then No J is A

According to Avicenna's first suggestion, this is productive as long as there is no incompatibility between "H is Z" and "No D is A". Urmawī's objection is that absence of incompatibility does not mean implication. A different way of putting this is as follows: Even if "H is Z" is compatible with "No D is A", this does not mean that whenever "H is Z" is true then "No D is A" is true. There may be a

111 Avicenna, *Shifāʾ: Qiyās*, 326.

112 R. Strobino, *Avicenna's Theory of Science* (Berkeley: University of California Press, 2021), ch. 8, discusses this restriction in the context of Avicenna's theory of demonstrative science.

113 Urmawī, *Mabāhij*, fol. 111[a]. Urmawī makes the same point in his *Maṭāliʿ*, 657 and in his *Lawāmiʿ*, fol. 57[b].

situation in which "H is Z" is true and therefore "Every J is D" is true as well, but "No D is A" is false, and in such a situation the consequent of the conclusion may be false.

Ibn Wāṣil attempted to disarm Urmawī's objection. He argued that "No D is A" is assumed to be true and to be compatible with the antecedent of the conditional premise, i.e., "H is Z". This implies that whenever we suppose that "H is Z" is true then "No D is A" is true. He wrote:

> When there is no incompatibility, and when the categorical premise is true in actual fact, then in any state in which the antecedent is supposed, the categorical is true. For if it were not true even though it must be true in itself, then this would be due to its being incompatible with that supposition. And we are assuming there not to be an incompatibility.[114]

Ibn Wāṣil's response is unconvincing, however. It is simply not true that "in any state in which the antecedent is supposed, the categorical is true" (*fī kulli ḥālin yufraḍu l-muqaddamu takūnu l-ḥamliyyatu ṣādiqatan*). As Urmawī correctly pointed out, the absence of incompatibility does not mean implication. Even if "H is Z" and "No D is A" are compatible, we cannot assume that there are no situations in which one is true and the other false. It is also not true that the categorical premise "must be true in itself" (*wujūb ṣidqihā fī nafsihā*). The categorical premise is not explicitly modalized. The fact that it is a premise in a syllogism does not magically turn it into a necessity proposition.

One may present Urmawī's objection to the proof in a more formal manner. The following is an attempted proof of the inference in question:

1.	□ (If H is Z then Every J is D)	Premise
2.	No D is A	Premise
To prove:	□ (If H is Z then No J is A)	
3.	◊ (H is Z and Some J is A)	Assumption for Indirect Proof
4.	H is Z & Some J is A (at world 1)	◊-exploitation, from 3
5.	H is Z (at world 1)	Simplification, from 4
6.	Some J is A (at world 1)	Simplification, from 4
7.	Every J is D (at world 1)	From 5, 1
8.	Some D is A (at world 1)	From 7,6 by Disamis

114 This edition, 194.

Ideally, we should now be able to add:

9. No D is A (at world 1) From 2 (???)

This contradicts (8) and concludes the indirect proof. But step (9) is illegitimate. "No D is A" is not necessarily true, nor does it follow necessarily from "H is Z", so there is no guarantee that it is true in world 1.

The initial syllogism is invalid even if we add "H is Z" to the premises and thus make explicit that "H is Z" and "No D is A" are both true in the actual world. The premises would now be:

1. H is Z
2. □ (If H is Z then Every J is D)
3. No D is A

The premises still do not entail □ (If H is Z then No J is A). More informally, premises 1 and 3 tell us that "H is Z" and "No D is A" are both true in the actual world (w_0). Premise 2 tells us that in any world in which "H is Z" is true it is also true that "Every J is D". But the three premises do not rule out that there could be a world (w_1) in which "H is Z" is true, "Every J is D" is also true, but "No D is A" is false. In such a world, it may not be the case that "No J is A".

7.6 *Disjunctions to Conditionals*

Avicenna and the major post-Avicennan logicians of the twelfth and early-thirteenth centuries, such as Fakhr al-Dīn al-Rāzī, Zayn al-Dīn al-Kashshī, and Khūnajī, were committed to the following immediate implications:

"If-to-or": If p then q ⇒ Either not-p or q
"Or-to-if": Either p or q ⇒ If not-p then q

The principles have intuitive plausibility. If q follows from p, then it cannot be the case that not-p and q are both false, for if they are both false then p and not-q would both be true, which contradicts the supposition that q follows from p. Conversely, if p and q cannot both be false, then if one is false the other must be true.

Again, this was a point on which Abharī challenged the received tradition. He rejected the second of the mentioned implications, i.e., "or-to-if". In his *Kashf al-ḥaqāʾiq* he wrote:

> It may be that one of the disjuncts is necessarily true. When its contradictory is supposed, it may be that the opposition does not remain on that assumption. This is like our saying, "Four is either even or odd". If we suppose that it is not even, then it may be that the opposition between evenness and oddness does not remain.[115]

The doubt here seems on a par with Abharī's questioning of the wholly hypothetical syllogism. It may be recalled that Abharī had cast doubt on such syllogisms by raising the possibility that the antecedent of a conditional premise may be incompatible with the other premise. In the present case, too, he pressed the point that the antecedent of the conditional may be incompatible with the original disjunction. To help clarify the point, it may be helpful to look at the example he gave:

> Either four is even or four is odd

Abharī defined an "oppositional" (*ʿinādī*)—as opposed to "coincidental" (*ittifāqī*)—inclusive disjunction as a disjunction in which it is impossible that the disjuncts are both false (*yastaḥīlu ijtimāʿu juzʾayhā ʿalā l-kadhib*).[116] The given disjunction meets this definition, but only because the first disjunct is necessarily true. If we then say,

> If four is not even …

then the ground for asserting the original disjunction has disappeared. In Abharī's words, "It may be that one of the disjuncts is necessarily true. When its contradictory is supposed, it may be that the opposition does not remain on that assumption."

The Arabic logical tradition recognized three types of disjunction:

(i) the disjunction in which the disjuncts cannot both be false (*māniʿat khuluw*)

(ii) the disjunction in which the disjuncts cannot both be true (*māniʿat jamʿ*)

(iii) the disjunction in which the disjuncts cannot both be true and cannot both be false (*ḥaqīqiyya*).

Abharī made a similar point about the second type. The received doctrine was that such a "disjunction" implies a conditional. If p and q cannot both be true, then the truth of one will imply the falsity of the other.

115 Abharī, *Kashf al-ḥaqāʾiq*, 118.
116 Abharī, *Kashf al-ḥaqāʾiq*, 77.

Not both p and q ⇒ If p then not-q & If q then not-p

Abharī denied the implication. If the only ground for asserting "not both p and q" is that p is necessarily false, then supposing p to be true (as the antecedent of a conditional) undermines the ground for the original "disjunction". He wrote:

> One of the parts of the *māniʿat jamʿ* may be impossible, so when we suppose it to be true it may be that the opposition does not remain. This is like when we say, "The animal is either a stone or a tree [not both]". If we suppose that it is a stone, then it may be that the opposition in actual fact ceases.[117]

Again, it is tempting to draw an analogy with modern discussions of counterfactual conditionals. It is widely held that "or-to-if" fails for counterfactual conditionals.[118] To adapt the example from a previous section, the following disjunction seems true:

> Either the Independents did not gain control of the House or the Republicans are in control

The disjunction seems true as a *māniʿat khuluw* because the first disjunct is known to be true. But the following conditional seems false:

> If Independents gain control of the House then the Republicans are in control

In his *Nukhbat al-fikar*, Ibn Wāṣil mentioned Abharī's doubt. He wrote:

> Some people have criticized these implications, for one of the parts or its contradictory may be impossible, and supposing it to obtain may imply the impossible which is the falsity of the original [disjunction], in which case the implication does not obtain.[119]

---

117 Abharī, *Kashf al-ḥaqāʾiq*, 118.

118 J. Bennett, *A Philosophical Guide to Conditionals* (Oxford: Oxford University Press, 2003), 174–175; J. MacFarlane, John. *Philosophical Logic. A Contemporary Introduction* (New York & London, Routledge 2021), 111.

119 Ibn Wāṣil, *Nukhbat al-fikar*, fol. 70^{b}.

It is clear from Ibn Wāṣil's formulation that the problem is that the antecedent of the conditional may be incompatible with the assertability of the original disjunction, in which case one cannot say that the conditional follows from the disjunction. A hidden premise in the argument, of course, is that a proposition cannot be said to entail another proposition that is incompatible with it. It was already seen above that Ibn Wāṣil should not really concede this principle, for it does not cohere with his proposed response to Avicenna's counterexample to the wholly hypothetical syllogism. He nevertheless endorsed Abharī's doubt, not only when discussing the immediate implications of disjunctions but also later when discussing hypothetical syllogisms.

In *Sharḥ al-Jumal*, Ibn Wāṣil reiterated Abharī's doubt but in somewhat elliptical language, and the obscurity seems to have resulted in substantial variants in the manuscripts. He wrote:

> Someone may say: We do not concede this implication, for it may be that one of the parts of the *māniʿat jamʿ*, or the contradictory of one of the parts of the *māniʿat khuluw*, is impossible and implies the falsity of the disjunction (*munfaṣila*), in which case the implication does not hold.[120]

What Ibn Wāṣil meant is that the supposition of the truth of one disjunct *as an antecedent in the conditional* may entail the falsity of the disjunction. Some later scribes and readers were obviously baffled by the elliptical wording which seems to say, strangely, that the necessary truth or necessary falsity of a disjunct may imply the falsity of the disjunction. In two out of four witnesses to this passage, we find the following wording:

> Someone may say: We do not concede this implication, for it may be that one of the parts of the *māniʿat jamʿ*, or the contradictory of one of the parts of the *māniʿat khuluw*, is impossible and implies the falsity of **the conditional (*muttaṣila*)**, in which case the implication does not hold.[121]

This is also how the passage from Ibn Wāṣil is paraphrased or quoted by the later North African scholars Ibn ʿArafa (d. 803/1401) and Sanūsī (d. 895/1490).[122] On their reading of Ibn Wāṣil, the problem he adduced is the following: if a disjunct is impossible then the original disjunction is true but the conditional that is supposed to be entailed by it would be false. For example:

120 This edition, 153, following manuscripts Y and K.

121 Manuscripts F and E. There is a lacuna here in manuscript A.

122 Sanūsī, *Sharh Mukhtaṣar Ibn ʿArafa*, fol. 182^{a-b}.

Either four is even or four is odd ⇏ If four is not even then four is odd

As both Ibn ʿArafa and Sanūsī were quick to point out, this point is not compelling, for there is no reason to deny the truth of the conditional simply because the antecedent is impossible. The necessary falsity of the antecedent does not, they wrote, preclude it from implying the consequent, just as the necessary falsity of one disjunct does not preclude the truth of the disjunction. But if I am correct, then both Ibn ʿArafa and Sanūsī misunderstood Ibn Wāṣil's point, presumably on the basis of corrupt manuscript copies available to them.

7.7 **Istithnāʾī** ***Syllogisms with Particularly Quantified Conditionals***

As mentioned above, the term "hypothetical syllogism" (*qiyās sharṭī*) in the pre-Avicennan period referred to modus ponens, modus tollens and disjunctive syllogism. These continued to be recognized after Avicenna, of course, though it became standard to refer to them as "reiterative" or "repetitive" (*istithnāʾī*) syllogisms. The later tradition usually assumed that such inferences were called *istithnāʾī* because typical formulations involved the "exceptive particle" (*ḥarf istithnāʾ*) "but" (*lākin*), for example:

If p then q
But p
———
q

Kwame Gyekye has shown convincingly, however, that the term *istithnāʾ* originally had the sense of "repetition" or "duplication" and was originally used to translate the Greek *prosthesis*. The idea was that "p" in the second premise is a "repetition" or "duplication" of the antecedent of the conditional premise.[123]

Be that as it may, Avicenna's quantification of conditionals introduced complicating factors in evaluating *istithnāʾī* syllogisms.[124] In Abharī's *Kashf al-ḥaqāʾiq*, an influential work that has been mentioned on a number of occasions

123 Gyekye, "The Term istithna' in Arabic Logic", *Journal of the American Oriental Society* 92(1972): 88–92.

124 Interestingly, Avicenna had not quantified the conditionals when discussing *istithnāʾī* syllogisms in his major logical writings, instead systematically using unquantified conditionals; see *Shifāʾ: Qiyās* 389–399, *Ishārāt* 280–281, *al-Mukhtaṣar al-awṣaṭ*, 163–165, and *ʿUyūn al-ḥikma*, see Fakhr al-Dīn al-Rāzī, *Sharḥ ʿUyūn al-ḥikma*, ed. Ahmad Hijazi al-Saqā (Tehran: Muʾassasat al-Ṣādiq, 1415/1994), vol. 1, 187. So the implications of his quantification of conditionals for *istithnāʾī* syllogisms had to be worked out by subsequent logicians.

in the preceding discussions, we find the doctrine that such syllogisms are only productive under the following circumstances:[125]

(i) The conditional premise and the categorical premise are both specifically timed so as to coincide, for example:

Tomorrow, if p then q
Tomorrow, p
―――――――――――
Tomorrow, q

(ii) The conditional premise is universal (*kulliyat al-ittiṣāl*)

Whenever p then q
p
―――――――――――
q

(iii) The categorical premise is always true (*kulliyat al-istithnāʾ*)

It may be, if p then q
Always p
―――――――――――
q

Ibn Wāṣil accepted conditions (ii) and (iii), while not mentioning (i). He wrote:

> It is a condition for productivity that the conditional is universal or that the reiteration is universal. For otherwise there is no productivity due to the possibility that the circumstance (*ḥāl*) of the connection [between antecedent and consequent] is other than the circumstance of the reiteration. It must also be that the conditional is affirmative.[126]

Ibn Wāṣil then went on to write that if only one of the premises is "universal", then the conclusion is "particular" (*juzʾī*).[127] His language is confusing but it is clear that what he meant is that the conclusion is "particular" in an alethic or temporal sense, as opposed to the "universality" of the conditional (*kulliyat al-ittiṣāl*) or the "universality" of the categorical reiteration

125 Abharī, *Kashf al-ḥaqāʾiq*, 179–180.
126 This edition, 219-220.
127 This edition, 219-220.

(*kulliyat al-istithnāʾ*).[128] He was therefore committed to the following four inferences:

> It may be, if p then q
> Always p
>
> ---
>
> It may be that q

> Whenever p then q
> It may be that p
>
> ---
>
> It may be that q

> It may be, if p then q
> Always not-q
>
> ---
>
> It may be that not-p

> Whenever p then q
> It may be that not-q
>
> ---
>
> It may be that not-p

In making such a claim, Ibn Wāṣil must have known that he was taking a controversial position. For he must have known that at least some of his older contemporaries rejected the productivity of modus ponens and modus tollens when the conditional is particular-affirmative. Ibn Wāṣil's teacher Khūnajī had rejected the idea that an *istithnāʾī* syllogism is productive when the conditional premise is particular.[129] Abharī himself adopted this skepticism when he came to write his *Khulāṣat al-afkār* and *Tanzīl al-afkār*.[130] So did Ibn al-Badīʿ al-Bandahī in his commentary on Khūnajī's *Mūjaz*. The latter first presented the view with which he disagreed:

> If it [i.e. the conditional] is particular it might be thought that reiterating its antecedent or the contradictory of the consequent always is productive due to the subsumption of the circumstance of implication under it.

128 In his *Mukhtaṣar*, Ibn ʿArafa (d. 803/1401) took Ibn Wāṣil to task for using the term "universal" instead of "perpetuity" (*dawām*) and the term "particular" instead of "absolute" (*muṭlaq*). This, according to Ibn ʿArafa, is needlessly to use terms in an extended (*majāz*) rather than literal sense; see Ghurāb, ed., *Risālatān fī l-manṭiq*. 119 (par. 125). Ibn ʿArafa's comment helps clarify Ibn Wāṣil's intended meaning.

129 Khūnajī, *Kashf al-asrār*, 320.

130 Abharī, *Khulāṣat al-afkār*, 349–350; Abharī, *Tanzil al-afkār*, 222.

He then went on to reject this, as follows:

> It is not so, for it may be that the consequent is implied by the antecedent in some times in accordance with a condition that is not realized, in which case the consequent is not implied even though the antecedent is true always.[131]

Ibn al-Badīʿ gave the following counterexample:

> It may be, if the donkey is an animal then it is a horse
> Always, a donkey is an animal
> ———
> It may be that the donkey is a horse

Ibn al-Badīʿ's counterexample is ineffective, for his conditional premise is arguably false, and so it is doubtful whether the premises are true and the conclusion false.[132] But this leaves open the more general point, of course. His objection does bring out a tension between alethic and temporal modalities in assessing reiterative syllogisms. The tension can be brought out as follows:

The conditional "It may be, if p then q" can be interpreted alethically, to mean, "There is a possible world in which p is true and q follows". If I go on to say "Necessarily p" then it is clear that the desired conclusion follows. This can be illustrated formally thus:

$$\frac{\Diamond (p \rightarrow q) \qquad \Box p}{\Diamond q}$$

If, on the other hand, the reiterative premise is "Always p" then the premises do not entail $\Diamond q$, for we cannot rule out that the possibility expressed in the conditional premise is unrealized. To that extent, Ibn al-Badīʿ's objection is correct. But that is only because the sense of "universality" has shifted between the two premises. If the categorical reiteration is interpreted temporally, and if the conditional premise "It may be, if p then q" is *also* interpreted in a temporal sense—to mean that there is a time in which p is true and q follows—then reiterating p entails that q is true at some time.

131 Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, *Sharḥ al-Mūjaz*, fol. 59^b–60^a.

132 To say that the conditional is true would imply that a conditional with a necessarily true antecedent ("the donkey is an animal") and a necessarily false consequent ("the donkey is a horse") can nevertheless be true when particularly quantified.

Arguably, the Arabic logical tradition did not clearly and explicitly face up to the tension between interpreting the "universality" of the conditional in temporal or alethic terms. But Ibn Wāṣil's point arguably holds as long as "the universality" of the conditional and of the categorical reiteration are interpreted in the same way in both premises.

In the later tradition, the position of Abharī's *Kashf al-ḥaqā'iq* and of Ibn Wāṣil continued to be common. It is expressed, for example, in Samarqandī's *Qisṭās al-afkār*, as well as in widely studied handbooks such as *al-Risāla al-Shamsiyya* by Najm al-Dīn al-Kātibī (d. 675/1276) and *Mukhtaṣar al-manṭiq* by Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī (d. 895/1490).[133] However, worries such as those expressed by Abharī in his later works or by Ibn al-Badīʿ continued to be voiced as well.[134]

133 Samarqandī, *Qisṭās al-afkār*, 555–556, Muḥammad b. Yūsuf al-Sanūsī, *Sharḥ Mukhtaṣar al-manṭiq* (Cairo: no publisher indicated, 1292/1875), 112; Kātibī, *Shamsiyya* (in Quṭb al-Dīn al-Rāzī, *Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya*), 163.

134 Quṭb al-Dīn al-Rāzī (d. 766/1365) dissented from Kātibī's position in his commentary on the *Shamsiyya* (*Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya*, 163–164) on the basis of an argument similar to Ibn al-Badīʿ's and a similar counterexample that is vitiated by a conditional that is arguably false: "It may be, if the Necessary Existent exists then the atom exists & the Necessary Existent exists always". (If, as Quṭb al-Dīn assumes, it is necessarily true that a Necessary Existent exists and necessarily false that atoms exist, then the conditional premise is surely false. If it is not necessarily false that atoms exist, then the conditional is true but so is the conclusion "It may be that the atom exists".) Interestingly, in his commentary on Urmawī's *Maṭāliʿ*, written just a year earlier than the commentary on the *Shamsiyya*, Quṭb al-Dīn had moved in the opposite direction. Urmawī had stipulated that the conditional premise must be universal. Quṭb al-Dīn added that the conditional could be particular if the reiterative categorical premise is universally true (*Lawāmiʿ al-asrār*, 699).

References

Abharī, Athīr al-Dīn. *Hidāyat al-ḥikma*. Karachi: Maktabat al-bushrā, 2011.

Abharī, Athīr al-Dīn. *Hidāyat al-ḥikma*. Logic part edited by Muḥammad Taqī Dānishpazhūh in *Majalla-yi Dānishkāda-yi adabiyyāt va ʿulūm-i insānī* 17 (1340/1961), 484–494.

Abharī, Athīr al-Dīn. *Kashf al-ḥaqāʾiq fī taḥrīr al-daqāʾiq*. Edited by Hüseyın Sarıoğlu. Istanbul: no publisher indicated, 1998.

Abharī, Athīr al-Dīn. *Khulāṣat al-afkār wa-naqāwat al-asrār*. Edited by M. ʿAẓīmī & H. Qurbānī. Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2018.

Abharī, Athīr al-Dīn. *Muntahā l-afkār fī ibānat al-asrār*. Edited by M. ʿAẓīmī & H. Qurbānī. Tehran: Intishārāt-i Ḥikmat, 1395/2016.

Abū l-Fidāʾ. *Mukhtaṣar akhbār al-bashar*. Cairo al-Maṭbaʿa al-Ḥusayniyya, 1325/1907.

Abū Shāma, *Tarājim rijāl al-qarn al-sādis wa l-sābiʿ al-maʿrūf bi-l-Dhayl ʿala al-Rawḍatayn*. Printed as volume v of *Kitāb al-Rawḍatayn fī akhbār al-dawlatayn*. Edited by Ibrāhīm Shams al-Dīn. Beirut: Dār al-Kutub al-ʿIlmiyya, 2002.

Al-Rahim, Ahmed. *The Creation of Philosophical Tradition: Biography and the Reception of Avicenna's Philosophy from the Eleventh to the Fourteenth Century AD*. Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2018.

[Anon.] *Sharḥ al-Jumal*. MS: Istanbul, Süleymaniye Kütüphanesi, Laleli 2645, 66 fols.; MS: Tehran: Kitābkhāne-yi Millī Malik 766, pp. 225–335.

Baḥr al-ʿUlūm Lak'hnawī. *Sharḥ Sullam al-ʿulūm*. Edited by ʿAbd al-Naṣīr al-Malībārī. Kuweit: Dār al-Ḍiyāʾ 2012.

Bayḍāwī, Nāṣir al-Dīn. *Miṣbāḥ al-arwāḥ*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Laleli 2286.

Bayḍāwī, Nāṣir al-Dīn. *Ṭawāliʿ al-anwār min maṭāliʿ al-anẓār*. Edited by ʿAbbās Sulaymān. Cairo & Beirut: al-Maktaba al-Azhariyya li-l-Turāth & Dār al-Jīl, 1991.

Bennett, Jonathan. *A Philosophical Guide to Conditionals*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Biqāʿī, Burhān al-Dīn. *Naẓm al-Jumal*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Şehid Ali Paşa 2804, fols. 52a–59b.

Birzālī, ʿAlam al-Dīn. *al-Muqtafā ʿala Kitāb al-Rawḍatayn*. Edited by ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī. Beirut: al-Maktaba al-ʿAṣriyya, 2006.

Brockelmann, Carl. *Geschichte der arabischen Literatur*. Leiden: Brill, 1937–1949.

Chatti, Saloua. *Arabic Logic from al-Farabi to Averroes: A Study of the Early Arabic Categorical, Modal, and Hypothetical Syllogistics*. Cham: Springer International Publishing, Birkhäuser, 2019.

Derenbourg, H. *Les manuscrits arabes de l'Escurial*. Paris: Leroux 1903.

Dhahabī, Shams al-Dīn. *Taʾrīkh al-Islām*. Edited by ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī. Beirut: Dār al-Kitāb al-ʿArabī, 2000.

El-Rouayheb, Khaled. "Arabic Logic after Avicenna." In *The Cambridge Companion to Medieval Logic*, edited by Catarina Dutilh-Novaes & Stephen Read, 67–93. Cambridge: Cambridge University Press 2016.

El-Rouayheb, Khaled. *The Development of Arabic Logic, 1200–1800*. Basel: Schwabe Verlag, 2019.

El-Rouayheb, Khaled. "Mixed Conditional-Categorical Syllogisms from Avicenna to Urmawī", *History and Philosophy of Logic* (2021), DOI: 10.1080/01445340.2021.1978174.

El-Shayyal, Gamal el-Din. "Ibn Wāṣil." In *Encyclopedia of Islam, 2nd edition*, edited by P. Bearman, Th. Bianquis, C.E. Bosworth, E. van Donzel and W.P. Heinrichs (Leiden: Brill, 1960–2007) (Last consulted online on 18 January 2022 http://dx.doi.org.ezp-prod1.hul.harvard.edu/10.1163/1573-3912_islam_SIM_3408)

Fagnan, E. *Catalogue generale des manuscrits des Bibliotheque publique d'Alger*. Paris: Bibliotheque Nationale, 1893.

Gauker, Christopher. *Conditionals in Context*. Cambridge MA & London: The MIT Press, 2005.

Ghurāb, Saʿd, ed. *Risālatān fī l-manṭiq*. Tunis: al-Jāmiʿa al-Tūnisiyya, 1980.

Gyekye, Kwame. "The Term istithnā' in Arabic Logic." *Journal of the American Oriental Society* 92(1972): 88–92.

Hirschler, Konrad. *Medieval Arabic Historiography: Authors as Actors*. London & New York: Routledge 2006.

Ibn ʿAbd al-Ẓāhir. *al-Rawḍ al-zāhir fī sīrat al-malik al-Ẓāhir*. Edited by ʿAbd al-ʿAzīz al-Khuwayṭir. Riyādh: al-Khuwayṭir, 1976.

Ibn Abī l-Ḥadīd. *Sharḥ al-Āyāt al-bayyināt*. Edited by Moktar Djebli. Beirut: Dār Sader, 1996.

Ibn al-Badīʿ al-Bandahī. *Sharḥ al-Mūjaz*. MS: Manisa Il Halk Kütüphanesi 2212, fols. 9^{b}–70^{a}.

Ibn al-Badīʿ al-Bandahī, *Sharḥ al-Mūjaz*. MS fragment attributed to Sayf al-Dīn ʿĪsa al-Baghdādī. Cambridge University Library, MS Ll.6.24, fols. 43^{b}–54^{b}.

Ibn al-Badīʿ al-Bandahī. *Sharḥ al-Muqaddima al-Kashshiyya*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Laleli 2663.

Ibn Ḥabīb. *Tadhkirat al-nabīh fī ayyām al-Manṣūr wa-banīh*. Edited by Muḥammad Muḥammad Amīn & Saʿīd ʿAbd al-Fattāḥ ʿĀshūr. Cairo: al-Hay'a al-Miṣriyya al-ʿĀmma li-l-Kitāb, 1976–1986.

Ibn Kammūna. *Al-Kāshif: al-Jadīd fī l-ḥikma*. Edited by Ḥamid Nājī Isfahānī. Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2008.

Ibn Kammūna, *Sharḥ al-Ishārāt*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Laleli 2516.

Ibn Kammūna. *Sharḥ al-Talwīḥāt*. Edited by Najafqolī Ḥabībī. Tehran: Mirāth-i Maktūb, 2009.

Ibn Kathīr. *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*. Edited by ʿAbd al-Ḥafīẓ Manṣūr. Beirut: Dār al-Madār al-Islāmī, 2004.

Ibn Khaldūn. *al-Taʿrīf bi-Ibn Khaldūn wa-riḥlatihi sharqan wa gharban*. Edited by Muḥammad al-Ṭanjī. Cairo: Lajnat al-Ta'līf wa l-Tarjama wa l-Nashr, 1951.

Ibn al-Labūdī. *Sharḥ al-Ishārāt*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Ayasofya 2420.

Ibn Muṭahhar al-Ḥillī. *al-Jawhar al-naḍīd fī sharḥ manṭiq al-Tajrīd*. Edited by Muhsin Bidarfar. Qum: Intishārāt Bidār, 1363/1985.

Ibn al-Nafīs. *Sharḥ al-Wurayqāt*. Edited by ʿAmmār Ṭālibī, Farīd Zaydānī & Fu'ād Malīt. Beirut: Dār al-Gharb al-Islāmī, 2009.

Ibn Qāḍī Shuhba. *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*. Edited by al-Ḥāfiẓ ʿAbd al-ʿAlīm Khān. Hyderabad, Deccan: Maṭbaʿat Majlis Dā'irat al-Maʿārif al-ʿUthmāniyya, 1978–1980.

Ibn Sīnā. *al-Mukhtaṣar al-awsaṭ*. Edited by Sayyid Maḥmūd Yūsuf Thānī. Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 1396/2017–2018.

Ibn Sīnā. *al-Shifā': al-Qiyās*. Edited by Saʿīd Zāyid & Ibrāhīm Madkour. Cairo: Wizārat al-thaqāfa, 1964.

Ibn Taghrībirdī. *al-Manhal al-ṣāfī wa l-mustawfī baʿda l-Wāfī*. Edited by Muḥammad Muḥammad Amīn. Cairo: Dār al-Kutub al-Miṣriyya, 1984–2009.

Ibn al-Wardī. *Tatimmat Mukhtaṣar akhbār al-bashar*. Najaf: al-Maṭbaʿa al-Ḥaydariyya, 1969.

Ibn Wāṣil. *al-Durr al-naḍīd fī sharḥ al-qaṣīd*. MS: Bibliothèque nationale, Paris, Arabe 4451.

Ibn Wāṣil. *Hidāyat al-albāb*. MS: Cambridge University Library, Ll.6.24, fols. 72^{b}–87^{b}.

Ibn Wāṣil. *Mufarrij al-kurūb fī akhbār Banī Ayyūb*. Edited by Jamāl al-Dīn al-Shayyāl. Cairo: Maṭbaʿat Dār al-Kutub, 1953–1977.

Ibn Wāṣil. *Nukhbat al-fikar fī tathqīf al-naẓar*. MS: Yale University Library, Landberg 103.

Ibn Wāṣil. *Tajrīd al-Aghānī*. Edited by Ṭāhā Ḥusayn & Ibrāhīm al-Ibyārī. Cairo: Maṭbaʿat Miṣr, 1955.

Jazarī, Shams al-Dīn. *Ḥawādith al-zamān*. Edited by ʿUmar ʿAbd al-Salām Tadmurī. Beirut: al-Maktaba al-ʿAṣriyya, 1998.

Iṣfahānī, Shams al-Dīn. *al-Qawāʿid al-kulliyya fī jumla min al-funūn al-ʿilmiyya*. Edited by Mansur Koçinkağ & Bilal Taşkin. Istanbul & Beirut: Türkiye Diyanat Vakfı Yayınları & Dār Ibn Hazm, 2017.

Isnawī, Jamāl al-Dīn. *Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyya*. Edited by ʿAbd Allāh al-Jubūrī. Baghdad: Ri'āsat Dīwān al-Awqāf, 1390–1391/1970–1971.

Kashshī, Zayn al-Dīn. *Ḥadā'iq al-ḥaqā'iq*. MS: Köprülü Kütüphanesi, Istanbul, Fazıl Ahmed Paşa 864.

Kātib Çelebī. *Kashf al-ẓunūn ʿan asāmī al-kutub wa-l-funūn*. Edited by Gustav Flügel. Leipzig: Oriental Translation Fund, 1835–1858.

Kātibī, Najm al-Dīn. *Baḥr al-fawā'id bi-sharḥ ʿAyn al-qawāʿid*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Ragıp Paşa 1481.

Kātibī, Najm al-Dīn. *Jāmiʿ al-daqā'iq*. MS: Topkapi Palace Library, Istanbul, Ahmet III 3372.

Kātibī, Najm al-Dīn. *Sharḥ Kashf al-asrār.* MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Carullah 1418.

Kātibī, Najm al-Dīn. *Sharḥ al-Mulakhkhaṣ.* MS: Leiden University Library, Or. 36.

Khūnajī, Afḍal Sirāj. *Kashf al-asrār ʿan ghawāmiḍ al-afkār.* Edited by Khaled El-Rouayheb. Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 2010.

Khunājī, Afḍal al-Dīn. *al-Mūjaz.* MS Majlis Library, Tehran, nr. 1984, pp. 4–92.

Laḥmar, Ḥamīd. *al-Fihris al-waṣfī li-makhṭūtāt khizānat al-Zāwiya al-Nāṣiriyya—Tāmagrūt bi-iqlīm Zākūra.* Rabat: Wizārat al-awqāf wa l-shu'ūn al-Islāmiyya, 2013.

MacFarlane, John. *Philosophical Logic. A Contemporary Introduction.* New York & London, Routledge 2021.

Maqrīzī, Taqī al-Dīn. *al-Sulūk li-maʿrifat duwal al-mulūk.* Edited by Muḥammad Muṣṭafá Ziyāda. Cairo: Lajnat al-Ta'līf wa-l-Tarjama wa-l-Nashr, 1956–1973.

Marlow, Louise. "A Thirteenth-Century Scholar in the Eastern Mediterranean: Sirāj al-Dīn Urmavī, Jurist, Logician, Diplomat", *Al-Masaq* 22(2010): 279–313

Maṭarī [al-ʿUbādī?], ʿAfīf al-Dīn. *Dhayl Ṭabaqāt al-Shāfiʿiyyīn.* Edited by Aḥmad ʿUmar Hāshim & Muḥammad ʿAzab. Cairo: Maktabat al-thaqāfa al-dīniyya, 1989.

Nasafī, Burhān al-Dīn. *Sharḥ Asās al-kiyāsa.* Edited by Gholamreza Dadkhah and Abbas Goudarznia. Costa Mesa, California: Mazda Publishers, 2015.

Nemoy, Leon. *Arabic Manuscripts in the Yale University Library.* New Haven, Yale University Press, 1956.

Northrup, Linda. *From Slave to Sultan: the career of Al-Manṣūr Qalāwūn and the consolidation of Mamluk rule in Egypt and Syria (678–689 A.H./1279–1290 A.D.)* Stuttgart: F. Steiner, 1998.

Qāżī Mubārak Gūpāmawī, *Sharḥ Sullam al-ʿulūm.* Kazan: al-Maṭbaʿa al-Malakiyya, 1887.

Rahim, Mohamed. *Die Chronik des ibn Wāṣil: Ǧamāl ad-Dīn Muḥammad ibn Wāṣil, Mufarriǧ al-Kurūb fī Aḫbār Banī Ayyūb: kritische Edition des letzten Teils (646/1248–659/1261) mit Kommentar.* Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2010.

Rāzī, Fakhr al-Dīn. *Manṭiq al-Mulakhkhaṣ.* Edited by Āhad Farāmarz Karāmalekī & Ādineh Aṣgharinezhād. Tehran: ISU Press, 2003.

Rāzī, Fakhr al-Dīn. *Sharḥ ʿUyūn al-ḥikma.* Edited by Ahmad Hijazi al-Saqā. Tehran: Mu'assasat al-Ṣādiq, 1415/1994.

Rāzī, Qutb al-Dīn. *Lawāmiʿ al-asrār fi sharḥ Maṭāliʿ al-anwār.* Edited by ʿAlī Aṣghar Jaʿfarī Valanī. Tehran: Dānishgāh-i Tihrān, 2014.

Rāzī, Qutb al-Dīn. *Taḥrīr al-qawāʿid al-manṭiqiyya bi-Sharḥ al-Risala al-Shamsiyya.* Cairo: Mustạfā al-Bābī al-Ḥalabī, 1948.

Rescher, Nicholas. *The Development of Arabic Logic.* Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1964.

Richards, D.S. "Ibn Wāṣil: Historian of the Ayyubids." In *Ayyubid Jerusalem: the holy city in context 1187–1250*, edited by Robert Hillenbrand and Sylvia Auld, 456–459. London: Altajir Trust, 2009.

Ṣafadī, Ṣalāḥ al-Dīn. *Aʿyān al-ʿaṣr wa-aʿwān al-naṣr*. Edited by ʿAlī Abī Zayd. Beirut: Dār al-Fikr al-Muʿāṣir, 1998.

Ṣafadī, Ṣalāḥ al-Dīn. *Nakt al-himyān fī nukat al-ʿumyān*. Cairo: al-Maṭbaʿa al-Jamāliyya, 1911.

Ṣafadī, Ṣalāḥ al-Dīn. *al-Wāfī bi-l-wafayāt*. Edited by S. Dedering. Wiesbaden: Franz Steiner, 1974.

Samarqandī, Shams al-Dīn. *Bishārāt al-Ishārāt*. MS: Köprülü Library, Istanbul, Fazıl Ahmed Paşa 879.

Samarqandi, Shams al-Dīn. *Sharḥ al-Qisṭās*. MS: Yale University Library, Arabic 11.

Samarqandi, Shams al-Dīn. *Qisṭās al-afkār*. Edited by Asadollah Falāḥī. Tehran: Iranian Institute of Philosophy, 2020.

Sanūsī, Muḥammad b. Yūsuf. *Sharḥ Mukhtaṣar Ibn ʿArafa*. MS: Süleymaniye Library, Istanbul, Ragıp Paşa 904.

Sanūsī, Muḥammad b. Yūsuf. *Sharḥ Mukhtaṣar al-manṭiq*. Cairo: no publisher indicated, 1292/1875

Savage-Smith, Emilie. *Islamicate Celestial Globes: Their History, Construction and Use*. Washington DC: Smithsonian Institution Press, 1985.

Sāwī, ʿUmar b. Sahlān. *al-Baṣāʾir al-Naṣīriyya*. Cairo: al-Maṭbaʿa al-Amīriyya, 1316/1898.

Shahrazūrī, Shams al-Dīn. *Rasāʾil al-shajara al-ilāhiyya fī ʿulūm al-ḥaqāʾiq al-rabbānīya*. Edited by Najafqolī Ḥabībī. Tehran: Iranian Institute for Philosophy, 1383/2004–2005.

al-Sharif al-Tilimsānī, Muḥammad. *Sharḥ al-Jumal*. MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Fatih 3342, fols. 45^{b}–121^{a}.

Stalnaker, Robert. "A Theory of Conditionals." Reprinted in R. Stalnaker, *Knowledge and Conditionals*, 151–162. Oxford: Oxford University Press, 2019.

Street, Tony. "Arabic and Islamic Philosophy of Language and Logic." In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2015 Edition), edited by E.N. Zalta. https://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/arabic-islamic-language/

Strobino, Riccardo. *Avicenna's Theory of Science*. Berkeley: University of California Press, 2021

Strobino, Riccardo. "Ibn Sina's Logic." In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2018 Edition), edited by E.N. Zalta https://plato.stanford.edu/archives/fall2018/entries/ibn-sina-logic/.

Strobino, Riccardo & Thom, Paul. "The Logic of Modality." In *The Cambridge Companion to Medieval Logic*, edited by Catarina Dutilh-Novaes & Stephen Read, 342–369. Cambridge, Cambridge University Press, 2016.

Suhrawardī, *al-Mashāriʿ wa l-muṭāraḥāt*. Edited by Maqṣūd Maḥmūd & Ashraf ʿAlī-pūr. Ḥaqq-i Yāvarān, 1385/2007.

Suyūṭī, Jalāl al-Dīn. *Bughyat al-wuʿāt fī ṭabaqāt al-lughawīyīn wa l-nuḥāt*. Cairo: Maṭbaʿat al-Saʿāda, 1326/1908.

Ṭūsī, Naṣīr al-Dīn. *Sharḥ al-Ishārāt.* Tehran: Maṭbaʿat al-Ḥaydarī, 1377/1957–1958.

Ṭūsī, Naṣīr al-Dīn. *Taʿdīl al-miʿyār fī naqd Tanzīl al-afkār.* In *Collected Papers on Logic and Language*, edited by M. Mohaghegh and T. Izutsu, 130–248. Tehran: Institute of Islamic Studies, 1974.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *Bayān al-ḥaqq.* MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Atıf Efendi 1567.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *Lawāmiʿ al-Maṭāliʿ.* MS: Süleymaniye Kütüphanesi, Istanbul, Ayasofya 2569.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *al-Mabāhij fi sharh al-Manahij.* MS: Konya Karatay Yūsufağa Kütüphanesi, 5482.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *Sharḥ al-Ishārāt.* Edited by ʿAmmār al-Tamīmī. Najaf: Dār Zayn al-ʿĀbidīn, 2019.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *Sharḥ* al-*Ishārāt.* MS: Topkapi Palace Library, Istanbul, Ahmet III, 3269.

Urmawī, Sirāj al-Dīn. *Sharḥ al-Mūjaz.* MS: Qarawiyyīn Library, Fes, nr. 1375.

Waddy, Charis. *An Introduction to the Chronicle Mufarrij al-Kurūb fī Akhbār Banī Ayyūb by Ibn Wāṣil.* Unpublished PhD dissertation. London School of Oriental and African Studies, 1934.

Witkam, Jan Just. *De egyptische arts Ibn al-Akfānī (gest. 749/1348) en zijn indeling van de wetenschappen.* Leiden: Ter Lugt Pers, 1989.

Wüstenfeld, Ferdinand. *Die Geschichtschreiber der Araber und ihre Werke.* Göttingen: Dieterichsche verlagbuchhandlung, 1882.

Yazdī, Mullā ʿAbdullāh. *Sharḥ Tahdhīb al-manṭiq.* Edited by ʿAbd al-Ḥamīd al-Turkmānī. Amman, Dār al-Nūr al-mubīn, 2018.

Yūnīnī, Quṭb al-Dīn. *Dhayl Mirʾāt al-zamān 697H–711H.* Edited by Ḥamza Aḥmad ʿAbbās. Abu Dhabi: Hayʾat Abū Ẓabī li-l-Thaqāfa wa-l-Turāth, 2007.

شرح الجمل في المنطق

شرح الجمل

لابن واصل الحموي

تحقيق وتقديم

خالد الرويهب

بريل

فهرس المحتويات

رموز النسخ ix

مقدمة الشارح 63

مقدمة المتن

الحمد لله رب العالمين ... 64

الدلالة

دلالة اللفظ على المعنى ... 65

واللفظ إما مركب ... 67

وأيضاً فالمفرد إن صلح أن يخبر به ... 69

وأيضاً فكل لفظ إما مرادف ... 70

وأيضاً فكل لفظ إما كلي ... 70

الكليات الخمس

والكلي إن كان تمام ماهية ... 71

ويقال للمندرج تحت الجنس ... 75

التعريف

والمعرّف للشيء ... 76

وذلك يفيد تمييزه ... 77

القضايا

اللفظ المركب إن دلّ ... 78

وهي إما شرطية ... وإما حملية ... 79
فإن كانا وجوديين كانت محصّلة الطرفين ... 81
فالقضيتان إن توافقتا في العدول والتحصيل ... 83
وموضوع الحملية إن كان معيّناً ... 86
وإن قرن السور بالمحمول ... 87

الموجهات

وكيفية النسبة الحكمية ... 89
والضرورية ما يجب ... 90
والدائمة أن يدوم المحمول ... 91
وسلب الضرورة المطلقة ... 92
والمطلقة قد فهم قوم منها ... 94

أحكام القضايا

والتناقض هو اختلاف قضيتين ... 96
فنقيض القضية البسيطة ... 97
ونقيض المركبة ... 99
والعكس هو تبديل ... 103
والسالبة إذا اعتبر ... 104
وكذلك عكس النقيض في الموجبات ... 107
وعلى رأي يعتبر ... 109
والموجبة تنعكس جزئية ... 109
وكذا السالبة في عكس النقيض ... 112
والبرهان هو استلزام نقيض العكس المحال ... 113

القياس

والقياس قول مؤلف من قضايا ... 114

استثنائياً إن اشتمل بالفعل ... وإلا اقترانياً ... 115
ويشتمل على مقدمتين ... 116
والضابط في الإنتاج ... 117
وتتوقف كلية النتيجة... 123

المختلطات

والمختلطات إذا استنتج الايجاب منها ... 125
والنتيجة تتبع محمولية الأكبر ... 128
والبرهان هو بعكس المقدمة المخالفة ... 137

القضايا الشرطية

وأما الشرطية فتنقسم إلى متصلة ... 141
وإلى منفصلة ... 142
ثم سالبة كل واحد منها ... 144
وكل واحد من الشرطيتين تتألف من ... 144
وتتعدد المتصلة بتعدد أجزاء ... 146
والمتصلة تصدق عند صدق الطرفين ... 148
والمتصلة اللزومية قد تكون كلية ... 150
فسور الإيجاب الكلي ... 151

لوازم الشرطات

والمتصلة تستلزم متصلة ... 151
وتستلزم منفصلةً ... 153
وتستلزمها منفصلةٌ حقيقية ... 154
وكل واحدة من المتصلات والمنفصلات الثلاث ... 154
وكل واحدة من غير الحقيقية ... 154

القياسات الاقترانية الشرطية

والقياسات الاقترانية الشرطية خمسة أقسام ... 155
فإن كان الأوسط جزءاً تاماً ... 155
والنتيجة حينئذ في القسم الأول ... 156
وفي القسم الثاني والثالث ... 158
وإن لم يكن الأوسط جزءاً تاماً فالضابط فيه ... والنتيجة في القسم الأول ... وفي القسم الثاني ... 166
وهذه نتيجة الثالث ... 191
وفي القسم الرابع ... 192
والقسم الخامس ينتج ... 216

القياس الاستثنائي

والقياس الاستثنائي ... 219

خاتمة

العلم إن كان إدراكاً ساذجاً ... 221
أنواع الحجج ثلاثة ... 223
في قياس الخلف ... 224
القياس بحسب مادته ... 225
القياس ينقسم إلى بسيط ... 229
في ذكر أنواع من الأقيسة ... 229

فهرس الأعلام 231
فهرس الكتب 232

رموز النسخ

ي	Yale University Library, Landberg 104
ف	Süleymaniye Kütüphanesi, Fatih 3342
ج	National Library of Algiers, nr. 1387
ق	Konya Il Halk Kütüphanesi nr. 2603
أ	El Escorial, Ms Arabe 647

بسم الله الرحمن الرحيم

أحمد الله حمداً يليق بجلاله، وأصلّي على نبيّه وآله، وبعد:

فإني كنت عزمت على صرف عنان العناية إلى شرح كتاب الجمل لشيخنا الإمام العلامة قاضي القضاة أفضل الدين أبي عبد الله محمد بن ناماوَر بن عبد الملك الخونجي، قدّس الله روحه وبرّد مضجعه، لتعسّر فهمه واستغلاق نظمه، واحتوائه مع فرط إيجازه على المعاني الكثيرة، والفوائد الجمّة الغزيرة. ووجدت علماء عصرنا عاجزين عن تصوّر معانيه، آيسين عن تحقيق قواعده ومبانيه، قد أقرّ كل منهم برجوع طرف ذهنه عن إدراكه حسيراً، وكلما أمعن فيه تفكراً لم يزدد إلا كلالاً وقصوراً.

فشرحت منه قريباً من ثلثه، باحثاً عن أسراره، كاشفاً عن دقائقه وأغواره، منبّها في كل مقام على ما هو الحق الأبلج، ودالاً بقواطع الأدلة على سواء المنهج. واعترضَتْ بعد ذلك موانعُ منعت منه، وصرفت الخواطر عنه، من ذلك توجيه الذهن إلى تحقيق القواعد الشرعية والمباحث الدينية، فإنها أهم وأَولى، وأجدى نفعاً في الآخرة والأُولى. ثم أشار مَنْ إشارته حكم، وأمره جزم، بتعليق مختصر لطيف يحل ضوابط هذا الكتاب، ويشرح مستغلق ألفاظه مع تجنّب الإسهاب والإطناب، بل مقتصراً من القشر على اللباب. ولا بدّ مع ذلك من إشارات لطيفة يتبيّن بها | تحقيق الحق أ3
وإبطال الباطل، وبالله المستعان. | | ي2 ج2

1 الرحيم] ي: + عونك اللهم؛ ق: + اللهم بر واختم بخير آمين قال الامام الفاضل الصدر الكبير الكامل العلامة الرئيس قاضي القضاة فريد الزمان عين الاعيان عمدة الشريعة جامع استان العلوم جمال الدين ابو عبد الله محمد بن سالم بن نصر بن سالم بن واصل وصل الله اسباب الخير بسببه واعلا في الدارين درجات منصبه؛ ج: قال الشيخ الامام العلامة قاضي القضاة جمال الدين ابو عبد الله محمد بن سالم بن واصل رحمه الله تعالى؛ ف: + وصلى الله على محمد وآله اجمعين قال الامام الفاضل الصدر الكبير الكامل العلامة الرئيس قاضي القضاة جمال الدين ابو عبد الله محمد بن سالم بن نصر بن سالم بن واصل وصل الله اسباب الخير بسببه واعلا في الدارين منصبه 2 وأصلّي] ي: والصلاة || نبيّه] ج: سيدنا محمد النبي؛ ف: النبي محمد؛ ق: محمد النبي 4–5 وبرّد مضجعه] ÷ ف، ج 6 عن] ج، ق: من 11 توجيه] ف، ج: توجه 14 تحقيق] ي: تحقق 15 وبالله] ف،أ، ج: والله سبحانه. والمثبت من ي، ق

قال المصنف رحمه الله: **الحمد لله رب العالمين، والصلاة على محمد وآله أجمعين. هذه جمل تنضبط بها قواعد المنطق وأحكامه، وضعتها لجمعٍ من أكابر العلماء وأعيان الفضلاء من إخواني في الدين، مستمداً من الله حسن التوفيق بمنّه وفضله.**

قلت: وضع الإمام أفضل الدين هذا الكتاب بمكة شرّفها الله تعالى لمّا كان مجاوراً بها في سنة أربع وعشرين وستمائة. وكان المتقاضي له على وضعه الإمام العلامة فريد زمانه في العربية وعلم التفسير الشيخ شرف الدين المرسي رحمه الله، فإنه طلب منه وضع مختصرٍ في علم المنطق في غاية
الإيجاز والاستيعاب لمقاصد الفن ليقرأه | عليه فوضع له هذا الكتاب. 185ق

ثم لم يشتهر اشتهار الموجز لاستغلاق فهمه وقصور أكثر الأذهان عن تصوّر معانيه وحلّ
ضوابطه، وقد حوى ما في الموجز وزاد عليه بأكثر من الضعف مع أنه لا يبلغ منه قدر النصف. | 4ف

ثم الكتابان جرى فيهما على رأي الأقدمين، ثم ألّف كتاب كشف الأسرار فأتى فيه بالبدائع وخالف رأي الأقدمين في كثير من القواعد وبيّن بطلان مذهبهم وصحّة ما ذهب إليه بقواطع الأدلة. وإذا وضح الحق بالبرهان فليس لعاقل أن يعدل عنه تقليداً للأكثر. وقد قال علي كرّم الله وجهه لما قال له كميل بن زياد "أترانا نعتقد أنك على حق وأن طلحة والزبير على باطل؟" "يا كميل اعرف الرجال بالحق ولا تعرف الحق بالرجال؛ اعرف الحق تعرف أهله". وما أحسن قول أرسطوطاليس لما خالف أستاذه أفلاطن في كثير من المسائل: "تخاصم الحق وأفلاطن وكلاهما صديق والحق أصدق منه".

---

1 محمد] ف: سيد الاولين والآخرين؛ ج: سيدنا ‖ أجمعين] ف: + اما بعد؛ ج: وبعد ‖ هذه] ف، ج: فهذه 2 بها] ÷ ي، أ. وفي ي زيد في الهامش على ان موضعه قبل "تنضبط" ‖ وأحكامه] ساقط من اصل ي ولكن زيد في الهامش على انه في نسخة اخرى ‖ العلماء] في اصل ي "الحكماء" وصحح في الهامش 3 الله] ف، ق: + تعالى 5 له ... وضعه] ف: له ذلك؛ ج: ذلك؛ أ: لذلك 5–6 فريد ... الشيخ] ÷ ف، أ 7 عليه] ÷ ق، ج، أ. والمثبت من ي، ف 10 الكتابان] في هامش ي: + كلاهما 12 بالبرهان] ف: + اليقيني وان انفرد به واحد من الناس. والزيادة في هامش ي 12–13 كرّم ... وجهه] ج، أ: رضي الله عنه 13 أترانا] في اصل ي "انا" وصحح في الهامش 15 أرسطوطاليس] ف: ارسطاطاليس؛ ق: ارسطو؛ ج: ارسط ‖ أفلاطن] ق، ج، أ: افلاطون. والمثبت من ي، ف

---

6 المرسي] شرف الدين محمد المرسي، توفي سنة 655/1257 (الذهبي: تاريخ الاسلام، جزء 48، ص 211–214)

ولما ألّف الإمام أفضل الدين الكشف لم يتفق له تنقيحه ومراجعته واشتغل بمنصب القضاء والتدريس ولم تطل أيامه، فبقيت في الكشف مواضع مضطربة وآراء فاسدة تبيّن لي وجه فسادها بنظير حججه وبراهينه التي أبطل بها قول من تقدّمه، وسأشير إلى بعض ذلك في هذا المختصر. وإن وفّق الله تعالى وساعد القدر على تعليق على الكشف أتيت على بيان ذلك كله وشرحته أبين شرح، ومن الله سبحانه نستمد الهداية.

قال المصنف: دلالة اللفظ على المعنى لوضعه له مطابقة، ولما دخل فيه تضمّن، ولما خرج عنه التزام. والمعتبر في هذا اللزومُ الذهني لينتقل الذهن من المسمّى إليه، دون الخارجي لعدم توقف انتقال الذهن عليه.

قلت: المعنيّ بدلالة اللفظ على المعنى كونه بحيث إذا ذكر حصل الشعور بذلك المعنى.

وقال المصنف في الكشف: دلالة اللفظ على المعنى هو فهم المعنى عند ذكر اللفظ.

وهذا ليس بسديد، فإنا نقول: فهمنا المعنى من اللفظ لدلالة اللفظ عليه. فلو كان فهم المعنى من اللفظ هو نفس دلالة اللفظ عليه كنّا قد علّلنا الشيء بنفسه وهو محال. وأيضا فاللفظ موصوف بأنه دال على المعنى حال فهم المعنى عند ذكره وقبل ذلك | وبعده، فدلالته على المعنى وجب أن ي3
تكون مغايرةً لفهم المعنى عند ذكره. فليست الدلالة إلا الحيثيّة التي ذكرناها، وهي علّة فهم المعنى عند ذكر | اللفظ. أ4

---

2 لي] في اصل ي "له" وشطب وزيد في الهامش "لي" ‖ فسادها] ف: فساده؛ أ: فاسده 4 تعالى] ÷ ف، أ 5 سبحانه] ف، ق: + وتعالى؛ أ: تعالى ‖ نستمد] ف: نستمد؛ ق، أ: تستمد؛ ج: استمّد؛ ي: ستمد 7 الذهن] ف، ق، أ: الفهم. والمثبت من ي، ج، وهامش أ ‖ دون] ي: لا ‖ الخارجي] ج: الخارج؛ أ: الخراجي 7–8 انتقال الذهن] ف، ج، أ: الفهم؛ ق: انتقال الذهني؛ وفي اصل ي: انتقال الذهن، وفي هامش ي: "الفهم" على انه في نسخة اخرى 9 المعنيّ] ف: يعني؛ ج: المعتبر؛ وفي هامش ي "يعني" على انه في نسخة اخرى. والمثبت من ق، أ، واصل ي ‖ بدلالة اللفظ] ق: بدلالته؛ ج: من دلالة اللفظ 14 فليست] ف، أ: وليست

---

10 وقال المصنف] كشف الاسرار، ص 11 (بتصرف)

وإذا عرفت ذلك فنقول: دلالة اللفظ على المعنى قد تكون وضعيّة وقد لا تكون. والتي لا تكون وضعية هي كدلالة لفظ المتلفظ على وجوده، وكدلالة "أُفّ" على الضجر "وآخ" على الوجع وأمثال ذلك. والوضعية كدلالة "زيد" مثلاً على مسمّاه.

والدلالة التي ليست وضعية نخارجة عن غرضنا، وكلامنا في الدلالة الوضعية وهي ثلاث: دلالة المطابقة وهي دلالة اللفظ على المعنى بتوسّط وضعه له كدلالة "الإنسان" على الحيوان الناطق المائت؛ ودلالة التضمّن وهي دلالة اللفظ على المعنى بتوسط وضعه لما يشتمل عليه كدلالة "الإنسان" على الناطق وحده؛ ودلالة الالتزام وهي دلالة اللفظ على المعنى بتوسط وضعه لما يستلزمه ويكون خارجاً عنه كدلالة "الإنسان" على قابل الكتّابة.

ووجه الحصر أن مدلول اللفظ إن كان نفس ما وضع له كان مدلولاً عليه بالمطابقة. وإن لم يكن فلا بد أن يكون لازمَ ما وضع له، وإلا فلم يكن بينه وبين ما وضع له علاقة فلم يكن دالاً عليه بالوضع والتقدير خلافه، وحينئذ فإما أن يكون داخلاً فيما وضع له وهو المدلول عليه بالتضمن، أو لا وهو المدلول عليه بالالتزام.

ثم إن الإمام نخر الدين قيّد دلالة التضمن والالتزام بقوله "من حيث هو كذلك"، واحترز بذلك عن دلالة اللفظ على الجزء أو اللازم بطريق المطابقة إذا كان اللفظ مشتركًا بين الكل والجزء أو بين الكل واللازم. وأورد عليه بأنه يجب أن يعتبر هذا القيد أيضاً في المطابقة احترازًا عن دلالة اللفظ المشترك بين الكل والجزء أو بين الكل واللازم على الجزء أو على اللازم بطريق التضمّن أو الالتزام، فإن كل واحدة من هاتين الدلالتين حينئذ دلالة على تمام المسمّى وليست بمطابقة.

والمصنّف في الموجز حذف القيد المذكور اعتباراً بقرينة ذكر التمام والجزء واللازم في التعريف.

2–3 وكدلالة ... والوضعية] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 4 نخارجة] ف، ج، أ: خارجة 13 ثم] ي: + اعلم 14 أو اللازم] ف، أ: واللازم؛ ج: او اللزوم؛ ق: اللازم؛ والمثبت من ي 15 بأنه] ف، ج، أ: انه || يجب] ف، أ: + عليه 17 دلالة] ف: + اللفظ؛ ج، أ: دالة؛ والمثبت من ي، ق || بمطابقة] ق، أ: مطابقة 18 المذكور] في ف وهامش ي بخط مغاير لخط الناسخ: + من الدلالات الثلاث

---

13 إن الإمام] منطق الملخص، ص 19 15 وأورد عليه] الابهري: كشف الحقائق، ص 19 18 في الموجز] كذا في شرح الموجز لابن البديع البندهي: ورقة 3ب

ثم المعتبر في دلالة الالتزام اللزوم الذهني دون الخارجي. أما الأول فلأنه لولاه لم ينتقل الذهن من الموضوع له اللفظ فلا دلالة. وأما الثاني فلأن الانتقال قد يحصل من أحد الضدّين إلى الآخر عند ذكر اللفظ الموضوع لأحدهما فتحصل الدلالة ولا لزوم في الخارج، فاللزوم الخارجي ليس بشرط، لوجود دلالة الالتزام بدونه.

واحتج الإمام فخر الدين على عدم اعتبار اللزوم الخارجي بأن | الجوهر والعرض متلازمان 186ق
واللفظ الدال على أحدهما لا يدل على الآخر بالالتزام.

وهو ضعيف إذ لا يلزم من وجود الشرط وجودُ المشروط، فلم يلزم من وجود اللزوم الخارجي بدون دلالة الالتزام عدمُ كونه شرطاً لها.

قال المصنف: **واللفظ إما مركّب إن دلّ جزؤه على جزء معناه، وإلا فهو مفرد—سواء تعددت مسمّياته وهو المشترك، أو اتحدت وهو المنفرد—وهو باعتبار كل مسمّى إما عَلَم إن تشخّص ذلك المسمّى، وإلا فمتواطىء إن استوت أفراده، ومشكّك إن كان البعض أولى من البعض | أو أقدم.** 5أ

قلت: المركب هو الذي يُقصد بجزئه دلالةٌ على شيء من معناه كـ"غلام زيد". والمفرد ما | | 4ي 4ج
لا يكون كذلك كـ"إنسان" و"عبدالله" إذا جعل عَلَماً، فإنّ لفظة "إن" من "إنسان" و"عبد" من "عبدالله" وإن كانتا دالتين—أما "إن" فعلى الشرط وأما "عبد" فعلى المتّصف بالعبودية—فإنه لم يُقصد بهما حين هما جزآن من "إنسان" و"عبدالله" دلالةٌ على جزء إنسان وعبدالله.

وفي لفظ المصنف مسامحة، فإن المركب هو الذي جزؤه يُقصد به الدلالةُ، لا الذي جزؤه دال، فإنّ لفظ "إنسان" و"عبدالله" العَلَم كل منهما جزؤه دال وليس بمركب.

لا يقال: إن لفظ "إن" من "إنسان" و"عبد" من "عبدالله" وإن كانا دالين لكنهما لا يدلان على جزء من معنى إنسان وعبدالله، فلم يرد ذلك على المصنف.

---

2 إلى الآخر] شطبت في ي 3 لأحدهما] في ي شطب "لاحدهما" وزيد في الهامش بخط مغاير: له الى الضد الآخر فانه عند ذكر السواد يحصل لنا الشعور بالبياض 4 بدونه] ف: + اذ المشروط ينتفي باتفاء شرطه ضرورة. وهذه الزيادة في هامش ي بخط مغاير 11 أفراده] ف، ق، ج: + فيه ‖ من البعض] ÷ ي ‖ أو أقدم] ي: واقدم 12 دلالةٌ] ف، ق، ج: دلالته 14 كانتا] ق: كانا؛ ج: كانت 19 معنى] في ي: + لفظ. والمثبت من ف، ج، ق، أ

---

5 واحتج الإمام] منطق الملخص، ص 20 7 وهو ضعيف] الابهري: كشف الحقائق، ص 20

لأنّا نقول: فينتقض ذلك بما لو جعلنا قولنا "حيوان ناطق" عَلَماً على زيد، فإنه يكون مفرداً وكل واحد من اللفظين يدل على جزء من معنى زيد، لكن هذا لا يرد على تعريفنا فإنه لم يقصد بواحد منهما الدلالة وإن كان دالاً.

ثم اعلم أن هذه المسامحة لم يختص بها المصنف بل كلهم أطلقوا ما أطلقه لكن مرادهم ما ذكرناه. وقد صرّح المصنف في الكشف باعتبار قصد الدلالة.

وقول المصنف بعد ذلك "سواء تعددت مسمياته وهو المشترك" فيه مسامحة أيضاً، فإنه ليس كل ما تتعدد معانيه يكون مشتركاً، إذ اللفظ الذي يدل بطريق الحقيقة والمجاز بهذه المثابة وليس بمشترك. فلا بد إذاً في تعريف المشترك من قيد آخر وهو كونه متناولاً للمعنيين على السواء، أي لا تكون دلالته على أحد المعنيين راجحة على دلالته على الآخر.

ومثال المشترك "العين" بالنسبة إلى الباصرة والشمس والميزان والذهب وعين الركبة وذات الشيء، ومثال المنفرد "الماء" و"التراب" وغير ذلك. وأكثر الألفاظ منفردة، والمشتركة قليلة وقد نازع في وجودها بعض الناس.

ثم قال "وهو"—يعني المفرد لا المنفرد—"باعتبار كل مسمّى إما عَلَم إن تشخّص ذلك المسمّى" يعني كـ"زيد"، وفيه أيضاً مسامحة فإن الضمائر وأسماء الإشارة معانيها متشخّصة وليست أعلاماً في المصطلح.

ف5 ثم قال "وإلا فمتواطئ إن استوت أفراده" إلى آخره، يعني أن اللفظ المفرد | إذا لم يكن معناه متشخصاً فإما أن يكون ذلك المعنى بالنسبة إلى موضوعاته التي يصدق عليها على السواء، أو يكون في بعضها أَوْلَى. فإن كان الأول فهو المتواطيء كـ"الإنسان"، وإن كان الثاني فهو المشكك كـ"الموجود" فإن الجوهر أَوْلَى به من العَرَض.

1 فينتقض] ف: فينقض؛ أ: ينتقض   4 أطلقوا] ف، ق، أ: اطلق. والمثبت من ي، ج   5 ذكرناه] ف: ذكرنا؛ ج: قررناه   7 تتعدد] ج، أ: تعددت؛ ف: تعدد ‖ معانيه] ج، أ: مسمياته   10–11 وذات ... ذلك] ساقط من ق، أ، واصل ي. وفي ج: "وغير ذلك ومثال المنفرد الماء والتراب". والمثبت من ف وهامش ي بخط الناسخ   14 أيضاً مسامحة] ج: مسامحة؛ ف: مسامحة ايضا ‖ متشخّصة] ف، ق، ج: مشخصة   17 يصدق] في اصل ي: صدق. وفي الهامش "يصدق" على انه في نسخة اخرى

5 في الكشف] ص 14

وقوله "إن كان البعض أولى أو أقدم" فيه مسامحة إذ ينبغي أن يقتصر على قوله "أولى"، فإن التقدّم قسم من أقسام الأولويّة لا قسيم لها. فالمشكك هو الذي معناه أولى ببعض موضوعاته من بعض، ثم تلك الأولوية قد تكون اشتداداً كالبياض بالنسبة إلى الثلج والعاج، وقد تكون تقدّماً إما بالعلّيّة أو بالذات أو بغير ذلك من أنواع التقدّم.

قال المصنف: **وأيضاً فالمفرد إن صلح لأن يخبر به فإن دل بهيئته على زمان كان فعلاً وإلا كان** 6أ
اسماً. وإن لم يصلح | كان أداة. | 5ج

قلت: هذا تقسيم آخر للفظ المفرد، وهو أن اللفظ المفرد إما أن يصلح لأن يكون مخبراً به— أي يكون معناه مستقلاً بالمفهوميّة—أو لا. والأول فإما أن يدل | بهيئته ووزانه على الزمان أو لا. 5ي
والأول الفعل ويسمّى في اصطلاح المنطقيين كلمة ك"قامَ"، والثاني الاسم ك"زيد".

والثاني من أصل التقسيم الحرف ويسمى في اصطلاح المنطقيين أداة ك"من" و"إلى".

وأورد على حدّ الفعل "الصبوح" و"الغبوق"، فإنه يدل على الزمان وليس بفعل. وخرج الجواب عنه بقوله "دل بهيئته" فإن "الصبوح" و"الغبوق" إنما دلا على الزمان بمادتهما لا بهيئتهما.

وأورد أيضا ما يرادف "قامَ" من لغةٍ لا يكون فيها مرادف "قامَ" يدل على الزمان بهيئته بل بمادته، فإنه كلمة عندهم ولا يندرج تحت الرسم المذكور. ولا جواب عن هذا إلا بأن يزاد في التعريف قيد آخر وهو أن الفعل ما دل بهيئته على الزمان في لغة العرب أو ما يرادف ذلك من لغة أخرى. وهذا القيد ذكره في الكشف ولا بد منه.

---

1 أولى] ج، أ: + من البعض || أو] ف، ي: و 4 بالعلّيّة] ف، ج، أ: بالعلة؛ ق: بالغلبة 7 وهو ... المفرد] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير: "وهو ان المفرد". وفي ف: "وهو ان اللفظ". والمثبت من ج، ق، أ 8 بالمفهوميّة] ق،ج،أ: بالمفهوم منه؛ ف: بالمفهومية منه || ووزانه] ÷ ف،ج،أ؛ ق: وذاته 10 أداة] ف،ج،أ: الاداة

---

16 في الكشف] ص 18

قال المصنف: **وأيضاً فكل لفظ إما مرادف للفظ آخر إن وافقه في المسمّى وإلا فمباين له.**

قلت: اللفظ إذا اعتبر بالنسبة إلى لفظ آخر فإما أن يتحد معناهما أو لا. والأول يسمّى المرادف، ويقال للألفاظ المتحدةِ المسمّى مترادفةٌ كالليث والأسد. والثاني يُسمّى المباين، ويقال للألفاظ المختلفةِ المسمّياتِ متباينةٌ، سواء تباينت بذواتها كزيد وعمرو، أو كان بعضها موصوفاً وبعضها صفة كالسيف والصارم، أو كان بعضها صفة وبعضها صفة للصفة كالصارم والمهنّد.

قال المصنف: **وأيضاً فالمفرد إما كلّي إن لم يمنع نفس تصوّر معناه من صدقه على كثيرين، امتنع وجود الخارج عن المفهوم، أو أمكن ولم يوجد، أو وجد واحدٌ فقط مع امتناع غيره أو إمكانه، أو كثيرٌ متناهٍ أو غير متناه؛ وإما جزئي إن منع، ويسمّى الحقيقي وهو أخص من الإضافي المندرج تحت كلّي.**

قلت: هذا تقسيم آخر للفظ المفرد، وهو أنه إما أن يكون نفس تصور معناه مانعاً من وقوع الشركة فيه أو لا. والأول الجزئي كزيد، والثاني الكلي كالإنسان.

والكلي ستة أقسام لأن معناه إما أن يكون ممتنع الوجود أو لا، والأول كالجمع بين النقيضين، والثاني إما أن يكون موجوداً في الخارج أو لا، والثاني كالعنقاء، والأول إما أن يكون الموجود منه في الخارج واحداً أو لا: والأول إما أن يكون ما زاد على الواحد منه ممتنعاً أو لا، والأول كالإله فإنه كلي إذ نفس تصوّر المعنى غير مانع من الشركة وإلا لما احتيج إلى برهان يدل على التوحيد وإنما الشركة ممتنعة فيه عقلاً لأمر خارج عن مفهوم اللفظ، والثاني كالشمس عند من يجوّز وجود

1 إما] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش ‖ له] ساقط من اصل ي، ويبدو انه زيد فوق السطر وثم شطب 2 المرادف] ف: الترادف؛ ج: المترادف 3 المباين] ف: التباين؛ ق،ج، أ: المتباين 5 أو ... كالصارم] ÷ ف، ج، واصل ي. وفي أ: او بعضها صفة للصفة كالصارم. والمثبت من ق وهامش ي بخط الناسخ. وفي نخبة الفكر (ورقة 8أ): سواء تباينت بذواتها كزيد وعمر او كان بعضها موصوفا وبعضها صفة كالسيف والصارم او بعضها صفة وبعضها صفة للصفة كالناطق والفصيح. 7 وجود] ف، ج، أ: وجودها في ‖ واحدٌ] ي: واحداً؛ ف، ج، أ: واحد منها 8 كثيرٌ متناهٍ] ي، ج، ق: كثيراً متناهياً. والمثبت من ف، أ ‖ الإضافي] في هامش ي: + المراد به 15 نفس] ج، ق، أ: ليس؛ ف: ليس نفس ‖ المعنى] ف، ج، أ: معناه ‖ غير مانع] ف، ج، أ: مانعاً. وفي اصل ي: "مانع" مع زيادة "غير" في الهامش ‖ الشركة] ي: وقوع الشركة

شمس أخرى؛ والثاني وهو أن يكون الموجود منه في الخارج أكثر من واحد، وهذا إما أن يكون متناهياً كالكواكب أو غير متناهٍ كالحركة.

فالأقسام ستة: ممتنع، وممكن غير موجود، وواحد يمتنع الزائد عليه، وواحد يمكن الزائد عليه، وكثير متناه، وكثير غير متناه.

وقد | يطلق الجزئي على كلٍ مندرج تحت كلي، سواء كان جزئياً بالمعنى الأول أو كان كلياً 7أ
كالإنسان | ويسمّى الجزئي الإضافي لأن جزئيته بالإضافة إلى ما فوقه، ويسمى الأول الحقيقي. 6ج

والإضافي أعم من الحقيقي، لأن كل حقيقي مندرج تحت كلي فهو إضافي، وليس كل إضافي حقيقياً فإن منه ما يكون كلياً.

قال المصنف: والكلي إن كان | تمام ماهية أفراده كان نوعاً حقيقياً لحمله عليها في جواب ما هو 6ي
واتفاقها في الماهية، وإن كان جزءًا منها فإن حمل عليها في جواب ما هو حال الشركة كان جنسًا، وإلا حمل عليها في جواب أي ما هو في جوهره فكان فصلاً، وإن كان خارجاً عنها فإن حمل على ما تحت طبيعة واحدة فقط كان خاصة، وإن حمل على غيرها أيضاً كان عرضاً عاماً، وكل واحد منهما إما غير شامل، أو شامل مفارق، أو لازم للوجود أو للماهية، وذلك إما بغير وسط إن لم يفتقر العلم باللزوم إلى ثالث، وإما بوسط إن افتقر إليه. والجنس إن علا ما عداه من الأجناس سمّي عالياً وجنس الأجناس، وإن عَلَتْهُ فهو الجنس السافل والأخير، وإن توسّطها فهو المتوسط، وإن بايَنَها فهو المفرد.

قلت: ثم شرع المصنف في بيان حصر الكلي في أقسامه الخمسة التي هي الجنس والنوع والفصل والخاصة والعرض العام، وبيان حقائقها، والعلم المتكفّل بذلك هو المسمّى في اصطلاح المنطقيين إيساغوجي.

ولا بد من تقديم مقدمة وهي أن المقول في جواب "ما هو" هو تمام حقيقة الشيء التي بها هو هو، والمقول "في طريق ما هو" هو أجزاء حقيقة الشيء إذا كان مدلولاً عليها بالمطابقة، والداخل

1 شمس] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش. وفي ج: شموس ‖ في الخارج] ÷ ي 11 فكان] ج، ق: كان. وفي ي صحح "كان" الى "فكان" 17 ثم] ÷ ف،ج،أ 18 والعلم] في هامش ي "الفن" على انه في نسخة 19 إيساغوجي] ج، أ: بايساغوجي 20 وهي] ÷ج؛ ي: وهو

في جواب "ما هو" هو أجزاء حقيقة الشيء إذا كان مدلولاً عليها بطريق التضمن. فالأول كالحيوان الناطق المائت بالنسبة إلى الإنسان، والثاني ككل واحد من الحيوان والناطق والمائت فإنه جزء من ماهية الإنسان ومدلول عليه بالمطابقة، والثالث كالحسّاس والمتحرك بالإرادة المدلول عليهما بلفظ "الحيوان" بطريق التضمن.

ثم المقول في جواب "ما هو" ثلاثة أقسام: مقول بحسب الخصوصيّة المحضة، ومقول بحسب الشركة المحضة، ومقول بحسبهما معاً.

وتحقيقه أن المقول في جواب "ما هو" إما أن يصلح أن يكون جواباً عن الشيء الذي سئل عنه بما هو إذا أفرد بالسؤال عنه ولا يصلح أن يكون جواباً إذا جمع بينه وبين غيره، أو يصلح أن يكون جواباً إذا جمع بينه وبين غيره ولا يصلح أن يكون جواباً إذا أفرد بالسؤال عنه، أو يصلح أن يكون جواباً في الحالين أعني أنه إن أفرد ذلك الشيء بالسؤال عنه صلح أن يكون جواباً وإن جمع بينه وبين غيره صلح أن يكون جواباً. والأول هو المقول في جواب ما هو بحسب الخصوصية المحضة
7ج وهو الحد بالنسبة إلى المحدود كالحيوان الناطق المائت بالنسبة إلى الإنسان، والثاني هو المقول | في جواب ما هو بحسب الشركة المحضة وهو الجنس بالنسبة إلى الأنواع كالحيوان بالنسبة إلى الإنسان
8أ والفرس فإنه تمام الماهية المشتركة بين الأنواع | وليس تمام ماهيةٍ واحدٍ منها، والثالث هو المقول في جواب ما هو بحسب الخصوصية والشركة معاً وهو النوع بالنسبة إلى الأشخاص فإنه تمام ماهية كل واحد من أفراد النوع.

وإذا عرفت ذلك فنعود إلى شرح المتن ونذكر ما ذكره من التقسيم الحاصر للكليات الخمسة فنقول:

---

1 فالأول] ف: والاول، أ: فالاولى 3 ومدلول] في هامش ي "وقد دل" على انه في نسخة || المدلول عليهما] في ي شطب "المدلول عليهما" وزيد في الهامش: فان كل واحد منهما جزء من ماهية الانسان وقد دل عليهما 10 أنه إن] ف: ان، ج: اذا، ق،أ: انه اذا. والمثبت من ي 14 منها] ج،أ: منهما 15 الأشخاص] ف: + كالانسان بالنسبة الى زيد وعمرو. وفي هامش ي بخط مغاير: كالنسبة الى زيد وعمرو 17 ذكره] ي: ذكر || الخمسة] ف،ج،أ: الخمس

الكلي إما أن يكون تمام ماهية كل واحد من أفراده المحمول عليها أو لا. فإن كان الأول فهو النوع الحقيقي، وحدّه إنه الكلي المقول على كثيرين متفقين بالحقيقة في جواب ما هو. وإن كان | ق188 الثاني فإما أن يكون ذاتياً لأفراده بمعنى أنه يكون | جزءاً من ماهيتها أو لا. ي7

فإن كان الأول فإما أن يصلح أن يقال على أفراده في جواب ما هو بحسب الشركة أي يكون تمام المشترك بينها أو لا. فإن كان الأول فهو الجنس، وحدّه إنه الكلي المقول على كثيرين مختلفين بالحقيقة في جواب ما هو. وإن كان الثاني فسنبيّن أنه الفصل ولا بد، وحدّه أنه الكلي المقول على الشيء في جواب أيما هو في جوهره. | ف6

وإن كان الثاني وهو أن لا يكون ذاتياً لأفراده فإما أن يختص بماهية واحدة أو لا. فإن كان الأول فهو الخاصة، وحدّها أنها الكلي المقول على ما تحت طبيعة واحدة قولاً عرضياً. وإن كان الثاني فهو العرض العام، وحدّه أنه الكلي المقول على ما تحت طبائع مختلفة قولاً عرضياً.

فثبت بهذا البرهان الحاصر انحصار الكليات في الجنس والنوع والفصل والخاصة والعرض العام، وعرف بما ذكرنا حدودها.

وكل واحد من الخاصة والعرض العام قد يكون شاملاً وقد يكون غير شامل. والشامل قد يكون لازماً وقد يكون غير لازم.

وقد بقي علينا أن نبيّن أن جزء الماهية إذا كان غير مقول عليها في جواب ما هو يكون فصلاً. وقد بيّنه في الكشف وتقريره أنه إما أن يختص بالماهية أو لا:

فإن كان الأول كان فصلاً لها لأنه ذاتي للماهية مميّز لها عمّا عداها فكان مقولاً عليها في جواب أيما هو في جوهرها فكان فصلاً لها. ثم إن كان تمام ما يتميز به كان فصلاً قريباً وإلا كان فصلَ فصلٍ.

وإن كان الثاني فلا يكون تمام المشترك بين الماهية وغيرها وإلا لقيل على الماهية في جواب ما هو والتقدير خلافه. وهو مشترك فهو بالضرورة جزء من تمام المشترك، وليس مبايناً له ولا أخص

2 بالحقيقة] ق،ج: في الحقيقة. وفي ي صحح "في الحقيقة" الى "بالحقيقة" كما في ف، أ 6 فسنبيّن أنه] ف: فتعين انه؛ ج: فهو؛ أ: فيتعين انه. والمثبت من ي، ق 8 لأفراده] ف: + بل يكون خارجاً عنها. والزيادة في هامش ي بخط الناسخ 11 الحاصر] ÷ ج؛ ق: الخاص 12–13 وعرف ... العام] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 12 ذكرنا] ق، ج، أ: ذكرناه 15 أن نبيّن] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ || نبيّن أن] ÷ ف؛ ق: نبين

16 في الكشف] ص 27

منه—لا مطلقاً ولا من وجه—لكونه جزءاً. وليس أيضاً أعم منه وإلا لصدق على ماهية أخرى ليس فيها تمام المشترك الذي هو جزؤه، وحينئذ فلا يكون تمام المشترك وإلا لقيل في جواب ما هو، فهو جزء تمام المشترك ويعود الكلام ويتسلسل. فوجب أن يكون مساوياً لتمام المشترك الذي ج8 هو الجنس، | وهو جزؤه، فهو جزء مساوٍ للجنس، فهو فصل جنس، وهو أيضاً فصل للماهية يميّزها عمّا لا يشاركها في ذلك الجنس.

فثبت أن كل ذاتي لا يقال في جواب ما هو فهو فصل، إما فصل قريب أو فصل فصل أو فصل جنس.

وأيضا ينقسم الخارج عن الماهية اللازم لها إلى لازم للوجود كسواد الزنجي، وإلى لازم للماهية كالزوجية للأربعة. وينقسم الخارج المفارق إلى سريع الزوال كالرضاء والغضب، وإلى بطيئه كالشباب والطفولية.

وأيضا اللازم ينقسم:

أ9 إلى لازم بوسط وهو الذي يفتقر في العلم بلزومه للماهية إلى ثالث فيقرن بقولنا | "لأنه" حين يقال "لأنه كذا"، كالضاحك للإنسان فإنا نفتقر في العلم بلزومه للإنسان إلى ثالث وهو المتعجب وإذا قيل لنا "لِمَ يلزم الإنسان كونه ضاحكاً" فإنا نقول "لأنه متعجب"؛

وإلى لازم بغير وسط وهو الذي لا يفتقر في العلم بلزومه للماهية إلى ثالث كالمتعجب للإنسان وهو اللازم البيّن. ولا نعني بكونه بيّناً إلا أنه إذا تصوّر وتصوّر ملزومه جزم الذهن باللزوم، إذ لو لم يكن كذلك افتقر في العلم باللزوم إلى ثالث والمقدّر خلافه.

---

1 جزءاً] في هامش ي بخط مغاير: + والجزء لا يكون كذلك وهو ظاهر (صح) 2 وحينئذ فلا] ف: وحينئذ لا؛ ق: حينئذ فلا 4 للماهية] ف، أ: الماهية. وفي هامش ي بخط مغاير: + اذ يصلح ان يكون مقولا عليها في جواب ايما هو في جوهره (صح) 5 لا] ÷ ف، ج، أ. والمثبت من ي، ق 8 اللازم لها] ج: اللزم. وفي ي شطبت "اللازم لها" وزيد في الهامش: الى لازم والى مفارق واللازم الى ‖ للوجود] ق، أ: الوجود ‖ للماهية] ق، ج، أ: الماهية 9 كالرضاء] في هامش ي: كالخجل 12 في العلم] ف: بالعلم؛ ج: الى العلم 13 فإنا نفتقر] ق، أ: فانه يفتقر؛ ج: فان ذلك يفتقر. والمثبت من ي، ف ‖ للإنسان] ق، أ: الانسان؛ ÷ ج. والمثبت من ي، ف 15 كالمتعجب] ف، ج، أ: كالتعجب 17 والمقدّر] ي: والتقدير

ولا بد من الاعتراف بلازم بغير وسط وإلا لزم التسلسل. وليس هذا هو اللزوم البيّن الذي نعتبره في | 8ي دلالة الالتزام، بل ذلك أخص ونعني أنه الذي يلزم حضوره في الذهن عند حضور ملزومه كالزوجية للأربعة.

ثم إن المصنف قسّم الأجناس إلى أربعة: عالٍ وهو الذي تحته جنس وليس فوقه جنس ويسمونه جنس الأجناس كالجوهر؛ وسافل وهو الذي يقابله أعني الذي فوقه جنس وليس تحته جنس كالحيوان؛ ومتوسّط وهو الذي فوقه جنس وتحته جنس كالجسم؛ ومفرد وهو الذي ليس فوقه جنس ولا تحته جنس وليس له مثال نعرفه في الوجود وقد مثّله بعضهم بالعقل إذ تحته أنواع حقيقية وهي العقول المفارقة على أصلهم وليس فوقه جنس، وهذا بناء على أن الجوهر ليس بجنس.

ومراد المصنف بقوله "وإن باينها" أن الجنس المفرد لا يصدق على شيء من الأجناس ولا يصدق شيء منها عليه.

قال المصنف: **ويقال للمندرج تحت الجنس نوع إضافي، ويوجد بدون الحقيقي كالمتوسط، وبالعكس كالماهية البسيطة. ومراتب النوع الإضافي الأربعة المذكورة، والسافل منها نوع الأنواع.**

قلت: اعلم أن النوع يطلق بالاشتراك على مفهومين: أحدهما النوع الحقيقي الذي تقدم ذكره، والثاني الكلي | 9ج الذي يقال عليه وعلى غيره الجنسُ قولاً أوّلياً في جواب ما هو كالحيوان.

وتعريف المصنف له بأنه المندرج تحت جنس فيه مسامحة، فإن ما ذكره ينتقض بالصنف والشخص فإن كلاً منهما مندرج تحت الجنس وليس نوعاً إضافياً. واحترزنا بقولنا "قولاً أوّلياً" عن الصنف فإن الجنس يقال عليه بواسطة قوله على النوع. وذكرنا الكلي ليخرج عنه الشخص.

---

1 هذا] في هامش ي: + اللزوم البين الذي نوجبه في اللازم بغير وسط   2 أخص] ي: + من هذا ‖ ونعني انه] ي: ومعنى ذلك هو. والمثبت من ف، ق، ج، أ   7 نعرفه] ق: تعرفه؛ ي: نعرفه؛ ج: يعرف به. والمثبت من ف، أ   10 وإن باينها] ي، ق، أ: او باينها. والمثبت من ف، ج وهو المطابق للمتن كما ورد اعلاه ‖ المفرد] ف: + مباين لجميع الاجناس. وهذه الزيادة في هامش ي بخط مغاير مع علامة الضبّة (صـ) لا علامة تصحيح (صح)   13 منها] ساقط من اصل ي وزيد فوق السطر   15 عليه] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ   16 بأنه] ف: انه؛ أ: فانه ‖ ينتقض] ج، أ: ينقض

ق189 واحترزنا بقولنا ”في جواب ما هو“ | عن الخاصة كالضاحك فإنه يقال عليها الحيوانُ لكن لا في
جواب ما هو.

وهذا المفهوم—أعني النوع الإضافي—مغاير للنوع الحقيقي لوجود كل منهما منفكاً عن الآخر، فإن الحيوان نوع إضافي لاندراجه تحت الجسم النامي وليس نوعاً حقيقياً، والماهيات البسيطة كالنقطة والوحدة أنواع حقيقية وليست أنواعاً إضافية وإلا لاندرجت تحت جنس فتركبت والتقدير بساطتها.

وظهر بما ذكرنا أنه ليس بين المفهومين عموم مطلق بل عموم من وجه لاجتماعهما في النوع السافل.

والنوع الإضافي له أربع مراتب كمراتب الجنس: أحدها العالي وهو الذي تحته نوع وليس فوقه
نوع كالجسم، والثاني السافل وهو الذي يقابله أعني الذي فوقه نوع وليس تحته نوع كالإنسان
ويسمونه نوع الأنواع لأن نوعيته بالقياس إلى ما فوقه كما أن جنسية جنس الأجناس بالقياس إلى
أ10 ما تحته، والثالث المتوسّط وهو الذي فوقه نوع وتحته | نوع كالحيوان، والرابع المفرد وهو الذي
ليس فوقه نوع ولا تحته نوع كالماهيات البسيطة.

قال المصنف: **والمعرّف للشيء ما معرفته سبب معرفته بشرط أن يكون غيره، وسابقاً عليه في المعرفة، وأجلى منه، ومساوياً له في العموم، وغير معرَّف به.**

قلت: اعلم أن الغرض من المنطق صيانة الذهن عن الزلل في اكتساب العلوم التصوّرية والعلوم التصديقية. والكاسب للعلوم التصورية يسمى قولاً شارحاً، والكاسب للعلوم التصديقية يسمى حجّة.

فنظر المنطقي بالذات إنما هو في الأقوال الشارحة والحجج وشرائط استلزامهما للمطلوبات
ي9 التصورية والتصديقية، لكن لما كانت الأقوال الشارحة | والحجج مؤلفة وجب تقديم النظر في
مفرداتها التي تتألف عنها لأن المركب إنما يعلم بعد العلم بمفرداته، لا من كل وجه بل من الوجه
الذي يستعد به للتركيب، فلهذا قدّم النظر في المفردات من الوجه المذكور.

---

9 له ... وهو] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 13 كالماهيات] ف، ج، أ: كالماهية
16 اعلم] ÷ ي 18 في الأقوال] ق: بالاقوال، أ: الاقوال ‖ استلزامهما] ق، أ: استلزامها ‖ للمطلوبات] ج، أ: المطلوبات 19 والتصديقية] ي: والتصدقية 21 به] ÷ ج، ق

ولما كان التصور سابقاً على التصديق وجب أن يكون النظر في القول الشارح مقدّماً على النظر في الحجة، فأخذ في بيانه أولاً. وقبل النظر في أقسامه قدّم مقدمة وهي أن المعرّف للشيء لا بد وأن يكون معرفته سبباً لمعرفة ذلك الشيء إذ لا معنى للمعرِّف إلا ما كان بهذه المثابة، ولزم من ذلك أن يكون غيره لا محالة ضرورةَ مغايرة العلّة للمعلول فلا يجوز تعريف الشيء بنفسه، فلا يعرَّف الإنسان بأنه بشر وإذا | وقع مثل ذلك يكون تعريفاً لفظياً وذلك بأن يكون أحد اللفظين مشهوراً ج10 فيعرف أن مدلول اللفظ الغير المشهور هو مدلول اللفظ المشهور.

ولا بد وأن يكون المعرِّف سابقاً عليه في المعرفة ضرورةَ تقدم العلة على المعلول، فلا يجوز تعريف أحد المتضايفين بالآخر، فلا تعرَّف الأبوة بالبنوة وبالعكس، فإن المتضايفين معاً ذهناً وخارجاً.

ولا بد أيضاً من أن يكون أجلى منه وإلا لم يحصل التعريف، فقد أخطاء من عرّف النار بأنها الأسطقس الشبيه بالنفس، والنفس أخفى من النار فيمتنع تعريفها بها.

ولا بد وأن يكون مساوياً للمعرَّف | في العموم إذ لو كان أخص منه لم يتناول جميع أفراده، ف7 ولو كان أعم منه لتناول غيره معه، فلم يكن جامعاً ولا مانعاً. والمعرِّف لا بد وأن يكون جامعاً مانعاً لا يدخل في المعرِّف غيره ولا يخرج منه بعضه.

ولا بد أيضاً أن يكون غير معرَّف به لئلا يلزم الدور، وسواء كان ذلك بمرتبة واحدة أو بمراتب.

قال المصنف: **وذلك يفيد تمييزه عن غيره في الجملة، فإن اقتصر عليه كان رسماً، إما ناقصاً إن كان بالخاصة فقط، وإما تاماً إن كان بها وبالجنس. وإن أفاد مع ذلك التمييز الذاتي كان حدّاً، وشرطه أن يكون بالذاتيات، فإن اقتصر عليه كان حداً ناقصاً كما في الفصل وحده وبه مع الجنس البعيد، وإن أفاد الإحاطة بكنه الحقيقة كان حداً تاماً وشرطه أن يكون بجميع الذاتيات. والخلل في كل قسم بانعدام بعض شرائطه، والخلل في اللفظ أن لا يكون ظاهر الدلالة بالنسبة إلى السامع.**

قلت: إنّ أقلّ مراتب | المعرِّف أن يكون مميّزاً، فإن اقتصر على ذلك وكان المعرّف إما عرضياً أ11 أو مركباً من العرضي والذاتيات سمّي المعرف رسماً، وهو نوعان: تام وناقص، فالتام هو المركب من

---

3 ذلك] ÷ ي   7 وأن] ف، ق: ان   18 وبه] ف، ج، أ: أو به   21 قلت] ف، ج: + اعلم ‖ وكان] ق: أو كان؛ أ: كان   22 سمّي] ج: يسمى؛ أ: ويسمى

الجنس والخاصة كتعريف الإنسان بأنه حيوان ضاحك، والناقص هو ما يقتصر فيه على الخاصة أو يضاف إليها غير الجنس كتعريف الإنسان بالضحّاك.

وإن كان المعرِّف ذاتياً سمّي حدّاً، وهو نوعان: تام وناقص، فالتام هو المشتمل على جميع الذاتيات ويفيد الإحاطة بكنه الحقيقة، والناقص هو ما يفيد التمييز الذاتي فقط كما إذا عرّف بالفصل فقط أو به مع الجنس البعيد. ومثال الحد التام تعريفنا الإنسان بأنه حيوان ناطق مائت، ومثال الناقص الذي يقتصر فيه على الفصل وحده تعريفنا الإنسان بالناطق، ومثال الناقص الذي
ق190 يجمع فيه بين الفصل والجنس البعيد تعريفنا الإنسان | بأنه جوهر ناطق.

ي10 فالمعرِّفات أربعة: حد | تام، وحد ناقص، ورسم تام، ورسم ناقص.

والخلل في كل واحد من هذه الأربعة بانعدام بعض شرائطه، مثل أن يحذف في الحد التام بعض الذاتيات، وأن يؤتى في الناقص بالذاتي الأعم ويقتصر عليه، وأن يؤتى في الرسم بالعرض
ج11 العام بدل الخاصة، أو يؤتى بخاصة | غير بيّنة، وأمثال ذلك.

والخلل في اللفظ أن لا يكون ظاهر الدلالة بالنسبة إلى السامع كالإتيان بالألفاظ المشتركة والمستعارة والمجازية والحُوشية والغريبة.

قال المصنف: **واللفظ المركّب إن دلّ بالقصد الأول على طلب الفعل كان مع الاستعلاء أمراً، ومع الخضوع سؤالاً، ومع التساوي اِلتماساً، وإلا كان تنبيهاً إن لم يحتمل الصدق والكذب، وإن احتملهما كان خبراً وقضية.**

قلت: لما فرغ المصنف من القول الشارح الذي هو أحد الكاسبَيْن انتقل إلى القول في الحجة الذي هو الكاسب الثاني. ولما كانت الحجة مركبة من القضايا وجب تقديم القول فيها، فبدأ بذكر اللفظ المركب وأقسامه لتتميز القضايا وتُعرف حقيقتها، ثم يأخذ في بيان أقسام القضايا وأحكامها.

---

1 ضاحك] ي: ضحاك 2 الجنس] في هامش ي بخط مغاير: + اعني غير الجنس القريب بان يضاف الى الجنس البعيد كالجوهر الضحاك || بالضحّاك] ف، ق، أ: بالضاحك 3 سمّي] ف، ج، أ: يسمى 4 عرّف] ي: عرفت؛ أ: عرفنا 5 تعريفنا] ف، ج، أ: تعريف 6 تعريفنا] ف: كتعريف؛ ج: تعريف؛ ق: كتعريفنا. والمثبت من ي، أ 7 جوهر] في هامش ي "جسم" على انها في مخطوطة اخرى 8 فالمعرِّفات] ي: والمعرفات 11 غير بيّنة] ي، أ: غريبة 13 والحُوشية] ف، ق: والوحشية؛ أ: والوحيشية. والمثبت من ي، ج، ونخبة الفكر 19 لتتميز] ف: لتمييز؛ ق: ليتميز؛ ج: ليميز؛ أ: لتتبين. والمثبت من ي || يأخذ] ج، أ: اخذ

والتحقيق في تقسيم القول المركب أنه إما أن يكون تام الدلالة بمعنى أنه يحسن السكوت عليه، أو لا يكون كذلك. فإن كان الأول فهو الكلام ولا يتألف إلا من اسمين نحو "زيد قائم" أو من فعل واسم نحو "قام زيد". وإن كان الثاني فهو إما تقييدي نحو "حيوان ناطق" وينتفع به في الحدود والرسوم، وإما غير تقييدي ويسمى القول الناقص نحو "من زيد".

والكلام إما أن يفيد طلباً بالقصد الأول أو لا. واحترزنا بقولنا "بالقصد الأول" عن قول القائل "أنا عطشان" فإنه يفيد الطلب لكن لا بالقصد الأول لأنه إخبار عن العطش ولذلك يتطرّق التصديق والتكذيب إليه، ودلالته على الطلب التزامية لا مطابقية، فطلب الماء إذاً إنما يدل عليه بالعرض لا بالذات.

فإن كان الأول وهو أن يفيد الطلب بالقصد الأول فإما أن يكون المطلوب حضور شيء في الذهن | بأداة من الأدوات الاستفهامية أو لا. فإن كان الأول فهو الاستفهام، وإن كان الثاني 12أ
وهو أن يكون المطلوب أمراً غير ذلك فإن كان مع الاستعلاء كان أمراً، وإن كان مع التساوي كان اِلتماساً، وإن كان مع الخضوع كان دعاءً ومسألةً.

وإن كان الثاني وهو أن لا يفيد الطلب بالقصد الأول فإما أن يحتمل التصديق والتكذيب أو لا. فإن كان الثاني فهو المسمّى عندهم بالتنبيه ويندرج فيه الترجّي والتمنّي والقَسَم وغير ذلك. وإن كان الأول وهو الذي يحتمل التصديق والتكذيب فهو الخبر والقضية.

واعلم أن الاستفهام على ما قسّم المصنف يندرج في التنبيه لأن تقسيمه هكذا: الكلام إما أن يدل على طلب الفعل أو لا، والأول ينقسم إلى الأمر والالتماس والسؤال، والثاني إما أن يحتمل التصديق والتكذيب أو لا، والأول الخبر والثاني التنبيه، فالاستفهام لا محالة يكون مندرجاً فيه، ولا مشاحة في الاصطلاح بعد فهم المعاني.

قال المصنف: **وهي إما شرطية إن تحلّل طرفاها إلى قضيتين، وإما حملية إن تحلّلا إلى مفردَيْن حكم فيها بأن ما صدق عليه | أحدهما بالفعل في الجملة صدق عليه الآخر إيجاباً أو سلباً ويسمّى الأول** 11ي
منهما موضوعاً والآخر محمولاً. | 12ج

2 يتألف] ي: يأتلف 7 فطلب] ي: وطلب 13 التصديق والتكذيب] ج، أ: الصدق والكذب
21 فيها] ي، ق: فيهما

قلت: القضية تنقسم إلى حملية وشرطية لأنها إما أن تتحلّل إلى قضيتين صارتا بحرف الشرط قضيةً واحدةً أو لا. فإن كان الثاني فهي الحملية كقولنا "زيد قائم" وهذه جزآها إما مفردان كما مثّلنا أو ما هو في قوة مفردين كقولنا "الحيوان الناطق المائت ينتقل من مكان إلى مكان بنقل قدمه" فإن ذلك في قوة قولنا "الإنسان ماشٍ". وإن كان الأول فهي الشرطية كقولنا "كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود" و"إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً".

ولما كانت الحملية أبسط من الشرطية وجب تقديمها عليها فنقول:

الحملية لا بد فيها من محكوم عليه ويسمى الموضوع، ومحكوم به ويسمى المحمول. وما عبّر به عن الموضوع يسمّى عنواناً ووصفاً. فإذا قلنا "كل ج ب" فالمعنى أن كل ما صدق عليه ج صدق عليه ب، فالذات التي صدق عليها ج في الحقيقة هي الموضوع وهي المحكوم عليها بالباء، وب هو المحمول، وج الصادق على الذات المحكومِ عليها بب هو عنوان الموضوع ووصفه.

ثم هذا العنوان في بعض المواد قد يكون هو نفس الموضوع كما في قولنا "كل انسان كاتب"، وقد لا يكون كذلك. وقد يكون ذات الموضوع هي المحمول نفسه كما في قولنا "كل كاتب إنسان" فإن الذات التي صدق عليها "كاتب" الذي هو العنوان هي نفس المحمول. وقد يكون ذات الموضوع أمراً مغايراً للعنوان والمحمول كما في قولنا "كل كاتب متحرك" فإن ما صدق عليه "كاتب" مغاير له وللمحمول الذي هو "متحرك" |. والقدر المشترك بين هذه الأقسام ما عنيناه فَلْتُحَقِّقْ هذا فيه ق191 يندفع كثير من الشكوك في العكوس والتناقض واختلاطات الأقيسة.

لا يقال: إذا قلنا "كل ج ب" فهل المفهوم من ج هو المفهوم من ب أو غيره؟ فإن كان الثاني فهو محال إذ لا يكون الشيء نفس غيره، وإن كان الأول كان ذلك بمثابة قول القائل "كل ج ج" أو "كل ب ب" ومعلوم أن ذلك هذر.

1 تتحلّل] ف، أ: تنحل؛ ج: تحلل. والمثبت من ي، ق   2 وهذه] ي: فهذه   4 الأول] في اصل ي، ج: الثاني. وصحح في الهامشين الى "الاول"   9 بالباء] ج، ق: بب   10 بب] ف: بالباء؛ ÷ أ   12 وقد يكون] ي: ويكون   14 مغايراً] ي: مغاير   15 فَلْتُحَقِّقْ] ق، ج، أ: فليتحقق. والمثبت من ي، ف   18 بمثابة] ق: مثابة؛ ف: بمنزلة ‖ قول القائل] ف: قولك؛ ق، ج: قولنا. والمثبت من ي، أ

لأنا نقول: المفهوم من ج غير المفهوم من ب، وليس مرادنا من قولنا "كل ج ب" أن نفس المفهوم | من ج هو نفس المفهوم من ب، بل مرادنا أن المفهوم من ب صادق على الذات التي 13أ يصدق عليها ج، ولا امتناع في صدق مفهومين على ذات واحدة.

ثم اعلم أنا إذا قلنا "كل ج ب" فإنا نعني به كل ما صدق عليه ج بالفعل في الجملة، أي سواء كان ذلك الصدق بالضرورة أو لا بالضرورة أو بالدوام أو لا بالدوام، وسواء كان صدق ج على تلك الذات وقت صدق الباء أو قبله أو بعده، بل ما يعمّ هذه الأمور التي ذكرناها كلها. هذا هو | 8ف اصطلاح الشيخ أبي علي. والشيخ أبو نصر الفارابي يخالفه في قيد الفعل ويريد بقوله "كل ج ب" كل ما صدق عليه ج بالإمكان العام. ومعرفة ما يلزم من الاختلاف في هذين الاصطلاحين أصل عظيم يتفرّع عليه أحكام | التناقض والعكس والاختلاطات على ما سنبيّنه إن شاء الله تعالى. 13ج

ثم القضية الحملية إما موجبة إن حكم فيها بثبوت المحمول للموضوع كقولنا "زيد كاتب"، وإما سالبة إن حكم فيها بسلب المحمول عن الموضوع كقولنا "زيد ليس بكاتب".

قال المصنف: **فإن كانا وجوديّين كانت محصّلة الطرفين، وإلا كانت معدولة إما بطرفيها أو بأحدهما فقط. وعلى كل تقدير فلا بد من نسبة للمحمول بها يصدق على الموضوع أنه هو | في الموجبة وأنه** 12ي **ليس هو في السالبة. فإن صرّح بالرابطة—أي باللفظ الدال عليها— كانت ثلاثيّة وإلا ثنائيّة. والمعتبر من العدول ما في طرف المحمول.**

قلت: طرفا القضية إما أن يقترن بهما حرف السلب وهو مراده من كونهما عدميين، أو لا يقترن حرف السلب بواحد منهما وهو مراده من كونهما وجوديين، أو يقترن حرف السلب بأحدهما دون الآخر إما بعنوان الموضوع دون المحمول أو بالعكس.

---

3 يصدق] ف، ج: صدق 4 به] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 5 ذلك] ÷ ف، ج 6 الباء] ي: + عليه 12 بطرفيها] ف: + معاً. وفي ي زيادة "معاً" فوق السطر. والمثبت من ج، ق، أ، وأصل ي 13 فلا] ق، أ: لا. وفي ي صحح "لا" الى "فلا" كما في ف، ج || للمحمول] ÷ ق؛ ف: المحمول؛ أ: للمحمول. وفي ي، ج سقط "للمحمول" من الاصل وزيد في الهامش 14 السالبة] ف، ج: السلب 15 طرف] ÷ ي 16 عدميين] ق: عدميتين؛ أ: عاميين 18 الموضوع ... المحمول] في اصل ي: "المحمول دون الموضوع" وصحح بكتابة "مؤخر" فوق "المحمول" و"مقدم" فوق "الموضوع"

فهذه أربعة أقسام، فإن لم يقترن حرف السلب بواحد من الطرفين فهي المحصّلة الطرفين نحو "زيد كاتب"، وإن اقترن حرف السلب بالطرفين فهي المعدولة الطرفين نحو "الذي ليس بحيّ هو غير بصير"، وإن اقترن حرف السلب بعنوان الموضوع فقط فهي المعدولة الموضوع نحو "ما ليس بحيّ جماد"، وإن اقترن حرف السلب بالمحمول فقط فهي المعدولة المحمول نحو "زيد هو غير بصير".

ثم اعلم أن كل قضية حملية لا بد فيها من نسبة تربط المحمول بالموضوع وتسمى الرابطة. فتارة يصرّح بها في اللفظ، أي يذكر اللفظ الدال عليها، وتارة لا يكون كذلك. فإن كان الأول كانت القضية ثلاثية، وإن كان الثاني كانت القضية ثنائية. ولا بد وأن تكون في النفس مضمرةً إذ لا تكون القضية قضيةً إلا بها.

والتصريح بالرابطة موجود في كثير من اللغات خصوصاً في اللغة الفارسية. وأما اللغة العربية فالأظهر عدم الإتيان بها فيها فإنهم اجتزوا عنها برابطة الإعراب. وما يتمّثل به بعضهم من لفظة "هو" في قولهم "زيد هو كاتب" فالتحقيق أن لفظة "هو" ليست برابطة بل "هو" مبتدأ خبره "كاتب" والمجموع قضية حملية محمولة على زيد. وأما لفظة "هو" في قولهم "زيد هو الكاتب" وهي المسماة عند البصريين فصلاً وعند الكوفيين عماداً فليست أيضاً رابطة وإن اعتقد بعضهم أنها حرف، وإنما أُتي بها فصلاً بين كون الكاتب صفة وبين كونه خبراً ولما خيف اللبس بين الأمرين أتي بها.

فهذا ما تقتضيه لغة العرب، والمنطقي فلا يلزمه البحث عن خصوص اللغات وإنما يذكر أمراً
14أ كلياً يعمّ اللغات | ويسمّي ما صُرِح فيه بلفظ دال على النسبة ثلاثياً، وما لم يُصرَّح فيه بذلك يسمّيه ثنائياً. ونحن نجعل مثال لفظة الرابطة لفظة "هو" ولا نلتفت إلى أن ذلك هل هو اصطلاح العرب أم لا.

14ج ثم نقول: المعتبر في كون القضية موجبة وسالبة بإيجاب الرابطة وسلبها. فإن | تجرّدت الرابطة عن حرف السلب كانت القضية موجبة، سواء كان الطرفان محصّلين أو معدولين أو العنوان

---

2 بالطرفين] هامش ي: + معاً 4 بحيّ] في ي زيد "فهو" فوق السطر 5 قضية] ج: + هي؛ أ: + في || لا] ج، أ: فلا 7 كان الثاني] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ || وأن] ف، ج، ق: أن. والمثبت من ي، أ 10 فالأظهر] في هامش ي زيادة "عندي" || يتمّثل] ف: يمثل؛ ج، أ: يتمسك 15 فلا] ف، ج: لا 16 يسمّيه] ج: سمي؛ أ: تسمية؛ ي: سمّيه؛ ج: سممه؛ ف: يسميه 17 لفظة] ساقطة من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير. أ: اللفظة 19 المعتبر] ي: العبرة

معدولاً فقط أو المحمول معدولاً فقط. وإن دخل على الرابطة حرف السلب فرفعها كانت القضية سالبة، سواء كان الطرفان محصلين أو معدولين أو العنوان معدولاً فقط أو المحمول معدولاً فقط.

ثم اعلم أن العدول من جانب الموضوع لما كان غير ملتبس بحرف السلب الرافع للربط، بسبب أنه لا بد من دخول أداة كالألف واللام وغير ذلك عليه، لم يعتبروا إلا العدول الذي في جانب المحمول لالتباسه بسالب الربط. فالقضايا بحسب العدول من جانب | المحمول وعدمه أربع: موجبة ق192 محصلة نحو "زيد هو بصير"، وسالبة محصلة نحو "زيد ليس هو بصير"، وموجبة معدولة نحو "زيد هو غير بصير"، وسالبة معدولة نحو "زيد ليس هو غير بصير". اثنتان من هذه الأربع غير ملتبستين بغيرهما وهما الموجبة المحصلة إذ لا حرف سلب فيها، والسالبة المعدولة إذ فيها حرفا سلب. والملتبس منها اثنتان: الموجبة | المعدولة والسالبة المحصلة إذ في كل واحدة منهما حرف سلب يحتمل أن ي13 يكون جزءاً من المحمول فتكون القضية موجبة معدولة، ويحتمل أن يكون خارجاً عنه فتكون سالبة محصلة.

قال المصنف: **فالقضيّتان إن توافقتا في العدول والتحصيل دون الكيف تناقضتا، وعلى العكس تعاندتا، صدقاً حالة الإيجاب وكذباً حالة السلب. وإن اختلفتا فيهما كانت الموجبة أخصّ من السالبة. وحرف السلب المتأخّر عن الرابطة جزء من المحمول، والمتقدّم عليها لسلب الحكم، فلا التباس في اللفظ بين الموجبة المعدولة والسالبة المحصلة ثلاثيّتين، وتتميّزان ثنائيّتين بالنيّة أو بتخصيص بعض الألفاظ بالإيجاب والبعض بالسلب.**

قلت: يشتمل هذا الفصل على أمرين: أحدهما النسبة بين هذه القضايا الأربع بالعموم والخصوص والتناقض والتضادّ، والثاني ذكر ما تتميّز به الموجبة المعدولة عن السالبة المحصّلة. وهذا مما يحتاج إليه جداً فإن صغرى الشكل الأول يجوز أن تكون موجبة معدولة ولو كانت سالبة محصّلة

---

3 الموضوع] في هامش ي: "العنوان" على انه في نسخة اخرى || ملتبس] ي، ق: ملبس، ج: ملتس، أ: ملتبس، ف: ملتبسين 4 عليه] ف: + يميزه مما يرفع الربط لم يلتفتوا الى العدول من هذا الطرف و. وهذه الزيادة في هامش ي بخط مغاير 6 وموجبة] ي: او موجبة 7 اثنتان] ف، ج: ثنتان، ق: اثنان 9 اثنتان] ف: ثنتان، ق، أ: اثنان 14 جزء] ÷ ي، أ. وفي أ زيد في الهامش || لسلب] ي: يسلب 15 وتتميّزان] ي: وتتبين. وفي هامش ي "وتميزتا" على انه في نسخة اخرى || بتخصيص] ي: بالاصطلاح على تخصيص 18 الموجبة ... عن] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ

أو سالبة معدولة لم تنتج، والشكل الثاني يجب أن تكون إحدى مقدمتيه سالبة محصّلة أو سالبة معدولة والأخرى موجبة فلو كانت مقدمتاه موجبتين محصّلتين أو موجبتين معدولتين أو إحداهما موجبة محصّلة والأخرى موجبة معدولة لم ينتج.

أما الأول من الأمرين فنقول:

إذا كانت القضيتان من هذه الأربع متوافقتين في العدول والتحصيل ومختلفتين في الكيف فإنهما يتناقضان عند اجتماع شرائط التناقض التي سنذكرها، فنقيض قولنا "زيد كاتب" "زيد ليس بكاتب" عند اتحاد الزمان، وكذلك نقيض قولنا "زيد هو غير كاتب" "زيد ليس هو غير كاتب".

أ15 وان كان عكس ذلك وهو أن يتوافقا في الكيف ويتخالفا في العدول والتحصيل فالموجبتان | ج÷ منهما يتضادان صدقاً | ويجوز اجتماعهما على الكذب، والسالبتان منهما يتضادان كذباً ويجوز اجتماعهما على الصدق.

بيان الأول أن الموجبة إنما تصدق عند وجود موضوعها فإن معنى قولنا "كل ج ب" كل ما تثبت له الجيمية ثبتت له البائية وذلك يستدعي ضرورةً وجودَ ذاتٍ يصدق عليها الجيمية والبائية. وإذا تقرر ذلك وكان زيد لا وجود له لم يصدق "زيد هو كاتب" ولا "زيد هو غير كاتب" فجاز اجتماع القضيتين على الكذب عندما لا يكون للموضوع وجود، ويستحيل اجتماعهما على الصدق إذ يلزم منه وجود ذات يصدق عليها الكاتبيّة واللاكاتبيّة وهو محال.

بيان الثاني أن السالبتين لو اجتمعتا على الكذب لَصَدَقَ نقيضاهما اللتان هما الموجبتان، والتالي باطل فالمقدّم مثله، وقد ثبت جواز اجتماع نقيضيهما على الكذب فلزم ضرورةً جواز اجتماعهما على الصدق.

لا يقال: لو اجتمعتا على الكذب لما صدقت الموجبتان لما سنبيّن أنهما أعم من الموجبتين وإذا كذب الأعم لا يصدق الأخص وهذا مناف لما ذكرتم.

---

13 تثبت] في ي غير واضح ولعله "ثبت". والمثبت من ف، ق، أ || ضرورةً] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير 15 للموضوع ... وجود] ف: الموضوع موجوداً؛ ق: الموضوع موجود. والمثبت من ي، أ 17 والتالي] ق، أ: والثاني 18 نقيضيهما] ÷ اصل ي، وفي الهامش "نقيضيهما" كما في ف، ق. وفي أ: نقيضهما

لأنا نقول: إنه غير مناف لما ذكرنا فإن كذب السالبتين إذا كان محالاً جاز أن يستلزم النقيضين، وهذا بحث لطيف جرى بيني وبين بعض الفضلاء.

وإن تخالفتا فيهما—أي اختلفتا في العدول والتحصيل والكيف— كانت الموجبة أخص من السالبة فندّعى أن الموجبة المحصلة أخص من السالبة المعدولة، وأن الموجبة المعدولة أخص من السالبة البسيطة.

أما الأول فلأنه كلما صدقت الموجبة المحصلة كذبت الموجبة المعدولة، وكلما كذبت الموجبة المعدولة صدقت السالبة المعدولة إذ هي نقيضها، فكلما صدقت الموجبة المحصلة صدقت السالبة المعدولة. ولا ينعكس | 14ي لأنه قد تصدق السالبة المعدولة مع صدق السالبة البسيطة وحينئذ تكذب الموجبة المحصلة.

وأما الثاني فلأنه أيضاً كلما صدقت الموجبة المعدولة كذبت الموجبة المحصلة، وكلما كذبت الموجبة المحصلة صدقت السالبة البسيطة، فكلما صدقت الموجبة المعدولة صدقت السالبة البسيطة. وبيان عدم العكس بما قرّرناه.

واعلم أن السالبة المحصلة إنما سميت بسيطة لاشتمالها على حرف سلب واحد، فهي أبسط | 9ف بهذا الاعتبار من السالبة المعدولة.

وأما الأمر الثاني وهي ما تتميز به الموجبة المعدولة عن السالبة المحصلة فنقول:

أما الفرق المعنوي فقد عرفته، فإن حرف | 193ق السلب في الموجبة المعدولة جزء من محمولها، والرابطة مُثْبِتَةٌ له ولما بعده للموضوع، وحرف السلب في السالبة المحصلة خارج عن محمولها رافع للرابطة.

وأما الفرق اللفظي فالقضية إن كانت ثلاثيّة فالفرق ظاهر بتقدم حرف الرابطة على حرف السلب في الموجبة المعدولة، وتقدم حرف السلب على الرابطة في السالبة المحصلة. وإن كانت ثنائيّة لم يتميّز في اللفظ إحداهما عن الأخرى إلا بالنيّة أو بالاصطلاح على وضع حرفٍ للسلب وحرفٍ للعدول، كما يقال كلمة "ليس" للسلب وكلمة "غير" للعدول.

---

12 العكس] في هامش ي بخط مغاير زيادة "ظاهر" بعد "العكس" 17 للموضوع] ف: من الموضوع؛ ق: الموضوع. والمثبت من ي، أ 21 للسلب] ف، أ: السلب؛ ق: للسبب. والمثبت من ي 22 للعدول] ف، أ: العدول. والمثبت من ي، ق

---

15 الأمر الثاني] اي من الامرين المذكورين في اول هذا الفصل من الشرح

16أ **قال المصنف: وموضوع الحملية إن كان معيّناً سُمِّيت مخصوصة موجبة | وسالبة، وإن كان كلياً سميت محصورة ومسوّرة إن قرن به السور وهو اللفظ الدال على كمية الأفراد، إما بالتعميم وتسمّى كلية إما موجبة وسورها "كل" وإما سالبة وسورها "لا شيء" و"لا واحد"، وإما بالتبعيض وتسمّى جزئية إما موجبة وسورها "بعض" و"واحد"، وإما سالبة وسورها "ليس بعض" وقد يستعمل للسلب الكلي ولا يستعمل للإيجاب، و"بعض ليس" وهو بالعكس من الأول، و"ليس كل" ودلالته بالمطابقة على سلب الحكم عن الكل بما هو كل وعن البعض التزامي بعكس الأوّلَين. وإن لم يقرن بها السور كانت مهملة موجبة وسالبة وهي في قوة الجزئية لمساواتها إياها في الصدق.**

قلت: ثم إن المصنف أخذ في بيان أقسام القضية باعتبار الحصر والإهمال والخصوص. وتقريره أن موضوع الحملية إما جزئي حقيقي أو لا. فإن كان الأول فهي المخصوصة نحو "زيد كاتب" ولا ينتفع بها في العلوم. وإن كان الثاني فإما أن يقترن بها السور وهو اللفظ الدال على كمية الأفراد أو لا. فإن كان الأول فهي المحصورة والمسوّرة وهي إما كلية إن دلّ السور على جميع الأفراد، وإما جزئية إن دلّ على البعض. وإن كان الثاني فهي المهملة. وكل واحدة من هذه القضايا إما موجبة وإما سالبة.

فالقضايا الحملية إذاً بحسب هذه القسمة ثمان: مخصوصة موجبة نحو "زيد كاتب"، ومخصوصة سالبة نحو "ليس زيد كاتباً"، وكلية موجبة نحو "كل إنسان حيوان"، وكلية سالبة نحو "لا شيء من الإنسان بحجر" أو "لا واحد من الإنسان بجماد"، وموجبة جزئية نحو "بعض الناس ضاحك"، وسالبة جزئية نحو "ليس بعض الناس كاتباً" أو "بعض الناس ليس بكاتب" أو "ليس كل إنسان كاتباً"، ومهملة موجبة نحو "الإنسان كاتب"، ومهملة سالبة نحو "ليس الإنسان حجراً".

والسور الكلي الموجب هو لفظ "كل". والجزئي الموجب هو لفظ "بعض". والسالب الكلي هو لفظ "لا شيء" و"لا واحد". والسالب الجزئي | أحد ثلاثة ألفاظ: "ليس بعض" و"بعض ليس" 15ي

---

2 به] ف، أ: بها 6 سلب الحكم] في ي صحح "سلب الحكم" الى "السلب" في الهامش || بما ... كل] شطب في ي || التزامي] ف، ق: التزام. والمثبت من ي، أ 8 إن ... أخذ] ي: اخذ المصنف. والمثبت من ف، ق، أ 10 يقترن] ي: يقرن. والمثبت من ف، ق، أ 12 دلّ] ق، أ: + السور 14 ثمان] كذا في اصل ي، وصحح في الهامش بخط مغاير الى "ثمانية" كما في ف، ق، أ 19 الموجب] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 19–20 والجزئي ... واحد] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 20 لا ... ولا] سقط من ق واصل ي. وفي هامش ي: "ولفظ لا شيء" بعد "لا واحد". والمثبت من ف، أ، ومن نخبة الفكر

و"ليس كل"، أما الأول من هذه فقد تستعمل للسلب الكلي ويكون المراد من قولنا "ليس بعض الناس كاتباً" لا واحد من الناس بكاتب، بخلاف الآخرين فإنه لا يحسن استعمالهما في هذا المعنى، وأيضاً فالأول لا يستعمل في الإيجاب المعدول، بخلاف الثاني فإنه قد يراد من قولنا "بعض الناس ليس بكاتب" الإيجاب الجزئي المعدول، وأما الثالث فإنه يدل على سلب الحكم عن الكل بطريق المطابقة ويدل على سلب الحكم عن البعض بطريق الالتزام، والأولان بالعكس أعني أنهما يدلان على سلب الحكم عن البعض بطريق المطابقة وعن الكل بما هو كل بطريق الالتزام.

وأما المهملة فهي في قوة الجزئية، والمعنى أنها تلازمها في الصدق، فإذا صدق على ما صدق عليه إنسان أنه كاتب صَدَقَ على بعض الناس أنه كاتب ضرورةَ أن الحكم إذا صدق على المسمّى الكلي في الأعيان صَدَقَ على بعض أفراده، وإذا صدق على بعض أفراده صَدَقَ على ما صدق عليه المسمّى في الجملة.

ولما كانت المهملة في قوة الجزئية أغنت الجزئية عنها. ولما كانت المخصوصة غير منتفع بها في العلوم مع ذلك وجب الاقتصار في | مباحث المنطق على المحصورات الأربع. 17أ

قال المصنف: وإن قرن السور بالمحمول سُمّيت منحرفة، والضابط فيها أنه كلما كان أحد الطرفين شخصاً مسوّراً أو كان المحمول إيجاباً كلياً أو سلباً جزئياً أو كانت المادة ممتنعة أو ما وافقها من الإمكان وَجَبَ اختلاف الطرفين في مقارنة حرف السلب وإلا وجب توافقهما فيه.

قلت: اعلم أن السور حقّه أن يقرن بالموضوع، إذ هو دال على كمية الأفراد، والمحمول لا أفراد له في الأمر الأعم فلا حاجة به إلى السور، لكن المنطقيين تعرّضوا لذكر القضايا المنحرفة وفصّلوها إلى صادقة وكاذبة للتدريب في الفن، ولها تفصيل طويل قد أتى المصنف بجميعه بضابط كلي

---

1 المراد من] ف: المراد ب؛ ق، أ: المرادف. والمثبت من ي 9 صَدَقَ] ف: فلا بد من صدقه. وكذا في هامش ي بخط مغاير 11 المخصوصة] في هامش ي بخط مغاير: + مع ذلك 12 مباحث المنطق] ف، أ: المباحث؛ ق: مباحث. والمثبت من ي ‖ الأربع] ف: + الموجبتين والسالبتين. وكذا في هامش ي بخط مغاير 13 منحرفة] ي: محرفة ‖ فيها] ي: في المحرفة؛ ف، ق: فيه. والمثبت من أ 14 وافقها] ف، ق: يوافقها 17 المنحرفة] ي: المحرفة 18 قد أتى] ق: وراى؛ أ: وقد اتى

ق194 يتناول جميع | مسائله بحيث لا يشذ منها شيء. ونحن نشرح ضابطه ليعلم جميع ما ورد من القضايا المنحرفة فنقول:

إنه يجب أن يختلف طرفا القضية المنحرفة في مقارنة حرف السلب عند وجود أحد أمور أربعة:

أحدها كون أحد الطرفين شخصاً مسوّراً ويندرج في ذلك أمور ثلاثة: أن يكون الطرفان شخصين مسوّرين، وأن يكون الموضوع وحده كذلك، وأن يكون المحمول وحده كذلك. ففي هذه الأقسام الثلاثة إن قارن الطرفين حرف السلب أو تجرّد الطرفان عنه كانت القضية كاذبة البتة. ولا بد في صدق القضية من اختلاف الطرفين في حرف السلب وإن كان ذلك قد يوهم الكذب. ومثال ما تجرّد الطرفان فيه عن حرف السلب قولنا "كل زيد كل إنسان" أو "الإنسان كل زيد". ومثال ما قارن الطرفان فيه حرف السلب قولنا "ليس كل زيد ليس كل إنسان" فإن ذلك كاذب. ومثال ما اختلف الطرفان فيه في مقارنة حرف السلب قولنا "ليس كل زيد كل إنسان" فإن ذلك صادق وإن أوهم الكذب.

وثانيها أن يكون المحمول إيجاباً كلياً، ففي هذا أيضاً لا بد من اختلاف الطرفين في مقارنة حرف السلب، فوجب في هذا أن يقارن الموضوع حرف السلب فإن تجرد عنه كانت القضية كاذبة مطلقاً كقولنا "زيد كل إنسان"، فإن قارنه كانت صادقة مثل قولنا "ليس زيد كل إنسان". ولو قلنا "كل إنسان كل حيوان" كانت كاذبة لأن المراد كل فرد من أفراد الإنسان كل فرد من أفراد الحيوان

ي16 ومعلوم أنه كاذب، بل لو أريد بالكل لا هذا | المعنى بل الكل بما هو كل صَدَقَ ذلك في بعض المواد كقولنا "كل حيوان كل متحرك بالإرادة" لكن ذلك غير المصطلح.

وثالثها أن يكون المحمول سلباً جزئياً، ففي هذا أيضاً لا بد من اختلاف الطرفين في مقارنة حرف السلب، فوجب في هذا أن يكون الموضوع مجرّداً عن حرف السلب. فإن قارنه كانت القضية كاذبة مطلقاً كقولنا "ليس زيد ليس كل إنسان". فإن تجرّد عن حرف السلب كانت صادقة كقولنا "زيد ليس كل إنسان".

---

1 من] ف: في اقسام. وكذا في هامش ي بخط مغاير 2 المنحرفة] ي: المحرفة؛ أ: المنحرف 3 المنحرفة] ي: المحرفة 6 عنه] ÷ ف؛ أ: منه ‖ ولا] ي: فلا 7 ذلك] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير. والزيادة في ف، ق، أ

ورابعها أن تكون المادة مادة ممتنعة أو ما وافقها من الممكن. ونعني بـ"ما وافقها من الممكن" ما كان من الممكن غير واقع، ففي هذا أيضاً إذا تجرّد الطرفان عن حرف السلب كانت القضية كاذبة كقولنا "زيد بعض الحجارة" أو "كل الحجارة". وإن قارن الطرفين حرف السلب فكذلك أيضاً كقولنا "ليس زيد ليس كل الحجارة". فأما إذا اختلف الطرفان في مقارنة حرف السلب فإن القضية تكون صادقة كقولنا "ليس زيد كل الحجارة" و"ليس زيد بعض الكاتبين" عندما لا يكون | زيد كاتباً. 18أ

فأما إذا انتفت هذه الأمور الأربعة بأن لا يكون أحد الطرفين شخصاً مسوّراً، ولا يكون المحمول موجباً كلياً، ولا سالباً جزئياً، وليست المادة ما | ذكرنا بل كانت إما مادة الواجب 10ف أو ما وافق الواجب من الممكن—أعني الممكن الواقع—فإنه يجب في هذا القسم أن يتوافق الطرفان في مقارنة حرف السلب أو تجريدهما عنه. فتصدق القضية عند الاتفاق فيه، وتكذب عند الاختلاف، عكس ما تقدم، نحو "زيد بعض الناس" "ليس زيد لا شيء من الناس".

قال المصنف: وكيفيّة النسبة الحكمية بالضرورة والدوام ومقابليهما تسمّى مادة، ولا بد منها بحسب الأمر نفسه، فإن صرّح بالجهة—أي باللفظ الدال عليها—سمّيت القضية رباعيّة وموجّهة وإلا مطلقة.

قلت: إنّ نسبة المحمول إلى الموضوع بالإيجاب والسلب لا بد وأن تكون في نفس الأمر مكيّفة بالضرورة أو لا بالضرورة أو بالدوام أو لا بالدوام، وتسمّى هذه الكيفية الثابتة في نفس الأمر مادة، فكل قضية فهي ذات مادة.

ثم إن صرّح بلفظ يدل على تلك النسبة في نفس الأمر سمّي ذلك اللفظ جهة وسميت القضية موجّهة، وكانت رباعية إن صرح فيها بالرابطة. وليست القضية باعتبار السور خماسية، فإنه ليس شيئاً غير لفظ يدل على كمية المحكوم عليه الذي هو الموضوع، فليس في الحقيقة أمراً خارجاً عن الموضوع.

---

1 بما وافقها] ي: بموافقها؛ أ: بموافقتها. والمثبت من ف 3–4 وإن ... الحجارة] ÷ ق، أ 6 بأن] ق: فان (وفي الهامش: "بان" على انه في نسخة). وفي ي: بان 7 الواجب] ف، ق: للواجب 14 قلت] ف، ق: + اعلم 15 الثابتة] ق: الثانية. وهو غير واضح في ي والظاهر ان "الثانية" صححت الى "الثابتة". والمثبت من ف، أ 17 ثم إن] ف: فان؛ ق: ثم. والمثبت من ي، أ ‖ النسبة] في هامش ي بخط مغاير: + الثابتة

وإذا عرفت ذلك علمت أن القضية قد تكون موجّهة وقد لا تكون. ومتى لم يصرّح بلفظ يدل على الجهة فإن القضية تسمّى مطلقة عامة، ولا بد فيها من اعتبار قيد الفعل أعني أن المحمول ثابت للموضوع أو مسلوب عنه بالفعل، وهذه القضية هي أعم القضايا الفعليّة، أعني ما عدا الممكنتين.

قال المصنف: **والضرورية ما يجب محمولها لموضوعها إيجاباً أو سلباً ما دامت ذاته موجودة وتسمّى ضرورية مطلقة، أو ما دام موصوفاً بالوصف الذي عبّر به عن الموضوع إما مطلقاً وهي المشروطة العامة، أو مقيّداً باللادوام بحسب الذات وهي المشروطة الخاصة، أو بحسب وقتٍ ما مع اللادوام وهي الوقتية إن عيّن الوقت، وإلا فهي المنتشرة.**

قلت: القضايا الموجّهة بقيد الضرورة خمس:

195ق إحداها: الضرورية المطلقة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه | ضروري للموضوع ما دامت ذاته موجودة، كقولنا "كل إنسان حيوان بالضرورة". وهذه يندرج تحتها قضيّتان: إحداهما أن تكون الضرورة ثابتة أزلاً وأبداً كقولنا "الله تعالى | عالم بالضرورة أزلاً وأبداً"، وثانيهما أن تكون الضرورة ما دامت الذات بشرط أن لا تكون أزلاً ولا أبداً كقولنا "كل إنسان حيوان بالضرورة ما دامت ذاته لا أزلاً وأبداً". 17ي

الثانية: المشروطة العامة وهي التي بيَّن فيها أن المحمول أو سلبه ضروري للموضوع ما دام موصوفاً بالوصف العنواني من غير قيد زايد، كقولنا "كل كاتب متحرك الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً". وهذه إن أخذ فيها أن يكون للوصف مدخل في اشتراط الضرورة لم تكن أعم من الضرورية بل كان بينها وبين الضرورية عموم من وجه. وإن لم يؤخذ فيها | ذلك بل لم يذكر فيها إلا دوام ضرورة المحمول للموضوع مدة دوام الوصف له كانت أعم من الضرورية المطلقة، لأنه كلما دامت الضرورة بدوام الذات دامت بدوام الوصف ولا ينعكس. وعلى التفسيرين فالمشروطة العامة أعم من الخاصة لمساواتها لها في الضرورة بحسب الوصف وأن الخاصة تزيد عليها بقيد. 19أ

---

9 المحمول] ف: ايجاب المحمول؛ أ: ثبوت المحمول   11 أزلاً وابداً] ÷ ف، ق ‖ وثانيهما] ف، ق: الثانية؛ أ: والثانية. والمثبت من ي   11–12 تكون ... أبداً] ف: تكون ثابتة لا ازلا وابدا بل ما دامت الذات موجودة؛ ق، أ: لا تكون ثابتة ازلا وابدا بل ما دامت ذات الموضوع موجودة. والمثبت من ي   14 المحمول] ف، أ: ثبوت المحمول   15 بالضرورة] ساقط من ق ومن اصل ي، وفي ي زيد في الهامش   16 مدخل] في ي صحت "مدخلا" الى "مدخل"   20 لمساواتها] ي: لمشاركتها. والمثبت من ف، ق، أ

الثالثة: المشروطة الخاصة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه ضروري للموضوع ما دام موصوفاً بالوصف العنواني بقيد لا دوام بحسب الذات، كقولنا "كل كاتب متحرك بالضرورة ما دام كاتباً لا دائماً". وهذه مباينة للضرورية المطلقة.

الرابعة: الوقتية وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه ضروري للموضوع في وقت معين بقيد لادوام بحسب الذات، كقولنا "كل قمر منخسف بالضرورة وقت حيلولة الأرض بينه وبين الشمس لا دائماً".

الخامسة: المنتشرة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه ضروري للموضوع في وقت غير معيّن بقيد لادوام بحسب الذات، كقولنا "كل حيوان متنفس بالضرورة وقتاً ما لا دائماً". وهذه أعم من الوقتية، وكلاهما يباينان الضرورية المطلقة، وبينهما وبين المشروطتين عموم من وجه.

قال المصنف: **والدائمة أن يدوم المحمول إما بحسب ذات الموضوع وهي الدائمة المطلقة، أو بحسب الوصف وهي العرفية العامة إن أطلقت، والخاصة إن قيّدت باللادوام.**

قلت: القضايا الموجهة بقيد الدوام ثلاث:

أحدها: الدائمة المطلقة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه دائم للموضوع ما دامت ذاته، كقولنا "كل إنسان حيوان دائماً". وهي أعم من الضرورية المطلقة لأن كل ضروري دائمٌ ولا ينعكس. وذهب الشيخ وغيره إلى أن الدوام في الكليات لا ينفكّ عن الضرورة، وتحقيق القول في ذلك لا يتعلّق بالمنطقي.

الثانية العرفية العامة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه دائم للموضوع ما دام موصوفاً بالوصف العنواني، كقولنا "كل كاتب متحرك الأصابع ما دام كاتباً". وهي أعم من الدائمة

1 المحمول] ف، أ: ثبوت المحمول 2 متحرك] ف: + الاصابع. وفي ي زيدت "الاصابع" في الهامش مع ضبة (صح) 7 المحمول] ف، أ: ثبوت المحمول 8 حيوان] في هامش ي: + ذي ريّة ‖ وقتاً ما] ساقط من ق ومن اصل ي. وفي ي زيد في الهامش 9 يباينان] ف: مباين؛ أ: يباين؛ ق: باينان. والمثبت من ي ‖ الضرورية] ف: للضرورية؛ ق: الضرورة. والمثبت من ي، أ 11 باللادوام] ف، ق: بان لادوام؛ أ: لا دوام. والمثبت من ي 12 القضايا] ي: والقضايا؛ ف: القضية؛ أ: القضايا؛ ق: الدوائم 13 المحمول] ف: ايجاب المحمول؛ أ: ثبوت المحمول 16 بالمنطقي] ق، أ: بالمنطق 17 المحمول] ف: ايجاب المحمول؛ أ: ثبوت المحمول

ضرورةَ أن الدائمَ بدوام الذات دائمٌ بدوام الوصف ولا ينعكس، وأعم من المشروطة العامة لاستلزام الضرورة الدوام من غير عكس.

الثالثة العرفية الخاصة وهي التي بيّن فيها أن المحمول أو سلبه دائم للموضوع ما دام موصوفاً بالوصف العنواني بقيد اللادوام بحسب الذات، كقولنا "كل كاتب متحرك الأصابع ما دام كاتباً لا دائماً". وهذه مباينة للدائمة، وهي أخص من العرفية العامة، وأعم من المشروطة الخاصة.

قال المصنف: وسلب الضرورة المطلقة عن أحد الطرفين إمكان عام، وعن كليهما خاص، وسلب جميع الضرورات عن الطرفين إمكان أخص، وبالنسبة إلى الزمان المستقبل إمكان استقبالي.

قلت: القضايا المقيّدة بقيد اللاضرورة مع أنها غير مقيدة بقيد الفعل هي القضايا الممكنة. ولنقدّم عليها مقدمة وهي أن الإمكان كان في المشهور في مقابلة الامتناع فكل ما ليس | بممتنع ي18 كانوا يسمونه ممكناً، فكل شيء | إما ممتنع أو ممكن، وعلى هذا الاصطلاح الواجبُ مندرجٌ في أ20 الممكن لأنه ليس بممتنع. ثم إن المحققين أطلقوا اسم الممكن على ما ليس بممتنع ولا واجب وصارت القسمة ثلاثية: ممتنع وواجب وممكن، وهذا الممكن أخص من الممكن في المشهور لاستلزامه إياه من غير عكس.

وأورد بعض الناس عليه شكاً وهو أن الواجب لذاته إن كان ممكناً، وكل ممكن أن يكون هو ممكن أن لا يكون، فالواجب لذاته ممكن أن لا يكون، هذا خلف؛ وإن لم يكن ممكناً، وكل ما ليس بممكن فهو ممتنع، فالواجب لذاته ممتنع، هذا خلف.

والجواب أن الواجب لذاته ممكن بالمعني الأعم، ولا يلزم من صدقِ كونِه ممكناً أن يكون بالمعنى الاعم صدقُ كونه ممكناً أن لا يكون، وإنما يلزم ذلك إن لو كان ممكناً بالمعنى الأخص، وليس الواجب لذاته ممكناً بالمعنى الأخص، ولا يلزم من نفي | | كونه ممكناً بالمعنى الأخص كونه ف11 ق196 ممتنعاً، وإنما يلزم ذلك إن لو كان غير ممكن بالمعنى الأعم.

وأورد عليه أيضاً أن الممكن إن كان موجوداً امتنع عدمه لاستحالة اجتماع الوجود والعدم، وإن كان معدوماً امتنع وجوده لما ذكرنا، فلا إمكان. وأيضاً إن حضر سبب وجوده وَجَبَ وجودُه وإلا امتنع وجوده.

15 أن لا] ف، أ: الا 17–18 ممكناً ... كونه] ساقط من ق ومن اصل ي. وفي ي زيد في الهامش بخط الناسخ. 19 وليس ... الأخص] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ || ولا] ق، أ: فلا

والجواب أن الممكن هو الذي بالنظر إلى ماهيته من حيث هي هي لا يجب وجوده ولا عدمه.

وإذا عرفت ما ذكرناه فنقول: القضايا الممكنة أربع:

الأولى: الممكنة العامة وهي التي حكم فيها بثبوت المحمول للموضوع أو سلبه—الثبوتَ أو السلبَ الذي هو أعم من القوة والفعل—مع سلب الضرورة عن الطرف المخالف للحكم، أعني إن كانت موجبة كان السلب غير ضروري وإن كانت سالبة كان الإيجاب غير ضروري، كقولنا "كل إنسان حيوان بالإمكان العام"، نعني به أن سلب الحيوانيّة عن الإنسان غير ضروري. وهذه أعم القضايا كلها لاستلزام كل قضية لمفهومها من غير عكس.

الثانية: الممكنة الخاصة وهي التي حكم فيها بثبوت المحمول للموضوع أو سلبه—الثبوت أو السلب الذي هو أعم من القوة والفعل—مع سلب الضرورة عن الطرفين معاً الموافق والمخالف، كقولنا "كل إنسان كاتب بالإمكان الخاص" ونعني به أن ثبوت الكاتبيّة لكل إنسان وسلبها عن كل إنسان غير ضروري. والضرورة المسلوبة في هاتين القضيتين إنما هي بحسب الذات. والممكنة الخاصة أخص من العامة، وأعم من المشروطة الخاصة والعرفية الخاصة والوجوديتين اللتين سنذكرهما والوقتيتين لأن هذه القضايا الضرورةُ فيها مسلوبةٌ عن الطرفين بحسب الذات وتزيد على الممكنة الخاصة بقيد الفعل فهي أخص منها. وتباين الممكنةُ الخاصةُ الضروريةَ المطلقةَ، وبينها وبين المشروطة العامة والدائمة والعرفية العامة عمومٌ من وجه، وكذا بينها وبين المطلقة العامة.

الثالثة: الممكنة الأخصّيّة وهي التي حكم فيها بثبوت المحمول أو سلبه للموضوع—الثبوت | أو 21أ
السلب المذكورين في الأولتين—مع سلب الضرورة بحسب الذات والوصف والوقت—معيّناً

1 هي هي] ÷ ف؛ أ: هي 3 فيها] ÷ ي. والمثبت من ف، ق، أ ‖ المحمول] ي، ق: + فيها 6 نعني] ف، ق: يعني؛ أ: ونعني؛ ي: نعني ‖ الإنسان] في هامش ي بخط مغاير "كل انسان" على انها في مخطوطة اخرى ‖ ضروري] ي: ضرورية؛ ق: ضرورة. والمثبت من ف، أ 8 سلبه] ف، أ: + عنه 9 والفعل] ي، أ: او الفعل. وفي ق صحح "او" الى "و". والمثبت من ف، ن 10 الكاتبيّة] ق، أ: الكِتابة؛ ف: الكاتبة. والمثبت من ي 15 من وجه] في هامش ي بخط مغاير: بيان العموم من وجه بين الممكنة الخاصة والدائمة لجواز صدق الدائمة بدونها في مادة الضرورة وصدق الممكنة بدونها في مادة اللاضروري بحسب الذات لادائم بحسبها وصدقهما معاً لجواز ان يكون المحمول دائماً بحسب الذات ولا يكون ضرورياً بحسبها والباقي بيانه في شرح الكشف 17 الأولتين] ف، أ: الاولين؛ ي: الاوليين. والمثبت من ق ‖ بحسب] ي: وبحسب. وفي الهامش "بحسب" على انه في نسخة اخرى

كان أو غير معين—عن الطرفين، كقولنا "كل إنسان كاتب بالإمكان الأخص" ونعني به أن ثبوت الكاتبيّة لكل إنسان وسلبها عن كل إنسان غير ضروري لا بحسب الذات ولا بحسب الوصف ولا بحسب الوقت. وهذه أخص من الممكنة الخاصة، وتباينها الضرورية والمشروطتان والوقتيتان.

الرابعة: الممكنة الاستقبالية وهي التي اعتبر فيها الإمكان الأخص بالنظر إلى الزمان المستقبل خاصةً. وتكون هذه أعم من الأخصية لاستلزام الأخصية إياها من غير عكس، وهي أخص من الخاصة وهو ظاهر. واعلم أن هذه | ي19 القضية إنما أُوردت لأن من الناس مَنْ زعم أنه لا يتحقق الإمكان بالنسبة إلى الحال لما كنّا أوردنا من الشك، وقد بيّنا اندفاعه مع أنه لازمهم لأنه إذا حضر الاستقبال صار حالاً، فما أوردوه على الإمكان الحالي يرد على الإمكان الاستقبالي، فالحق أن الإمكان يتحقق حالاً واستقبالاً، وما أوردوه خيال لا حاصل له.

قال المصنف: **والمطلقة قد فهم قوم منها أصل الثبوت او السلب بالفعل مطلقاً، وبعضهم قيّده باللادوام، وبعضهم قيّده باللاضرورة، وتسمى الأولى مطلقة عامة، والثانية وجودية لادائمة، والثالثة وجودية لاضرورية.**

قلت: أورد المعلّم الأول المطلقة وأورد من أمثلتها ما المحمول فيه غير دائم للموضوع، وما المحمول فيه غير ضروري للموضوع، وما المحمول فيه ضروري له كالحيوانية للإنسان. والإسكندر حمل المطلقة على ما المحمول فيه غير دائم أو غير ضروري، فلا تصدق المطلقة عنده على الضرورية المطلقة بل تكون مباينة لها. وتامسطيوس حمل المطلقة على ما يعم الضروري وغيره واحتجّ بأن المعلم أورد في أمثلتها ما الحمل فيه ضروري.

2 الكاتبيّة] ف: الكاتبة؛ أ: الكتّابة 5 بالنظر] ف، أ: بالنسبة 7 واعلم] ف، ق: اعلم ‖ أُوردت] في اصل ي "وردت" وزيد فوق السطر "اوردت" مع ضبة (صح) 9 أوردوه] ق، أ: اورده ‖ يرد] في هامش ي: + بعينه 10 أوردوه] ق، أ: اورده ‖ خيال] أ: حالا. وفي ي غير واضح ولعله "خيال". والمثبت من ف، ق 11 قوم منها] ف، ق: منها قوم. ويبدو ان ناسخ ق صحح "منها قوم" الى "قوم منها". 12 قيّده] ÷ ف، أ 14–15 غير ... فيه] ÷ ي

وإذا عرفت هذا فنقول: المطلقة على رأي تامسطيوس هي العامة، ومعناها أن المحمول ثابت أو مسلوب عن الموضوع بالفعل. وهي أخص من الممكنة العامة.

وأما المطلقة على رأي الإسكندر—وتسمى المطلقة الإسكندرية—فهي ما قُيِّد الفعل فيها بقيد اللادوام وتسمى الوجودية لادائمة، أو باللاضرورة وتسمى الوجودية لاضرورية. ومثالهما "كل إنسان كاتب لا دائماً" أو "لا بالضرورة". والوجودية لادائمة أعم من الوقتيتين، وهي أخص من الوجودية لاضرورية التي هي أخص من الممكنة الخاصة.

فجملة ما أورده المصنف من القضايا باعتبار | الجهة وعدمها خمس عشرة قضية: الضرورية ق197 المطلقة، والمشروطة العامة، والمشروطة الخاصة، والوقتية، والمنتشرة ، والدائمة، والعرفية العامة، والعرفية الخاصة، والمطلقة العامة، والوجودية لادائمة، والوجودية لاضرورية، والممكنة العامة، والممكنة الخاصة، والممكنة الأخصّية، والممكنة الاستقبالية.

ولنا قضايا أخرى تلزم في العكوس والاختلاطات:

منها الحِينيّة المطلقة وهي التي الثبوت أو السلب فيها في بعض أوقات الوصف العنواني بالفعل، كقولنا "كل كاتب متحرك حين هو كاتب".

ومنها الحينية الممكنة وهي التي الثبوت أو السلب فيها في بعض أوقات الوصف العنواني بالإمكان العام، كقولنا "كل كاتب متحرك حين هو كاتب بالإمكان العام". | 22أ

ومنها الوقتيّة المطلقة وهي التي الضرورة فيها في وقت معيّن من غير قيد زائد. وهي أعم من الوقتية.

ومنها الوقتية العامة وهي التي الثبوت أو السلب فيها في وقت معيّن بالفعل من غير قيد زائد. وهي أعم من الوقتية المطلقة.

---

2 بالفعل] ف: + من غير قيد زائد وهذه كما قدمنا اعم القضايا الفعلية. والزيادة في هامش ي بخط مغاير 4 لادائمة] ف، ق، أ: اللادائمة. والمثبت من ي || لاضرورية] ق، أ: اللاضرورية. والمثبت من ي، ف || ومثالهما] ف، ق: ومثالها. وهي غير واضحة في أ، والمثبت من ي 6 لاضرورية] ق: اللاضرورية. والمثبت من ي، ف، أ 7 خمس عشرة] ي، ق: خمسة عشر. والمثبت من ف، أ، ن || قضية] في ي لا يوجد واو العطف بين القضايا المذكورة، والمثبت من ف، ق، أ، ونخبة الفكر 8 العامة] ي: العامية 12 المطلقة] ÷ ي 16 المطلقة] ÷ ي. وزيد في الهامش بخط مغاير

ومنها المنتشرة المطلقة وهي التي الضرورة فيها في وقت غير معيّن من غير قيد زائد. وهي أعم من المنتشرة.

فهذه الخمس مع ما تقدّم عشرون قضية. والذي نعتبره من ذلك ثلاث عشرة قضية وهي ما عدا الأخصّية والاستقبالية من القضايا الخمس عشرة.

قال المصنف: **والتناقص هو اختلاف قضيتين بالسلب والإيجاب بحيث يقتضي لذاته صدقَ إحداهما وكذبَ الأخرى.**

ي20 قلت: اعلم أن معرفة تناقض القضايا وعكوسها يُحتاج إليه جداً في براهين | الأقيسة فلذلك قدّمهما، وقدّم التناقص إذ به يتبرهن العكس.

فلنذكر أولاً حدّه لتعرف حقيقته، فقال: "هو اختلاف قضيتين بالسلب والإيجاب بحيث يقتضي لذاته صدق إحداهما وكذب الأخرى". فالاختلاف جنس بعيد يتناول اختلاف القضايا والتصورات، وبقوله "قضيتين" خرجت التصورات المختلفة.

ف12 ثم القضيتان قد تختلفان بغير الإيجاب والسلب كما إذا كانت إحداهما محصّلة والأخرى | معدولة أو إحداهما ضرورية والأخرى ممكنة، فبقوله "بالإيجاب والسلب" خرج ما عدا الاختلاف بالإيجاب والسلب.

ثم القضيتان المختلفتان بالإيجاب والسلب قد تكونان متقاسمتي الصدق والكذب وقد لا تكونان كذلك، كما إذا قلنا "زيد قائم" "زيد ليس بقاعد". فبقوله "صدق إحداهما وكذب الأخرى" خرج القضيتان اللتان لا يتقاسمان الصدق والكذب.

ثم القضيتان المختلفتان بالإيجاب والسلب المتقاسمتان الصدق والكذب قد لا يكون اختلافهما يقتضي اقتسامهما الصدق والكذب لذاته، كما في قولنا "زيد إنسان" "زيد ليس بحيوان" فإنهما ليستا متناقضتين. وقد يكون اختلافهما لذاته يقتضي ذلك وهما المتناقضتان، كقولنا "زيد إنسان" "زيد ليس بإنسان". فبقوله "بحيث يقتضي لذاته صدق إحداهما وكذب الأخرى" خرج عنه ما لا يكون لذاته مقتضياً اقتسام الصدق والكذب.

---

1 الضرورة] في هامش ي بخط مغاير زيادة "او السلب" 4 الخمس عشرة] ي: الخمسة عشر 7 اعلم] ÷ ي ‖ براهين] في هامش ي: + انتاج 8 قدّمهما] ف، ق، أ: قدمها 9 لتعرف] ي: لنعرف؛ ف: ليعرف؛ ق، أ: لتعرف 16 خرج] ي: + عنه 21 فبقوله] ي: فبقولنا

قال المصنف: **فنقيضُ القضيةِ البسيطةِ المخالفُ في الكيف والضرورة والإمكان والعموم والخصوص بحسب الأزمنة والأفراد، الموافقُ في | الطرفين والزمان.** ج15

قلت: إنهم شرطوا في التناقض الاتحاد في أمور ثمانية: الموضوع، والمحمول، والجزء والكل، فلا يناقض قولنا "الزنجي أسود" قولنا "ليس الزنجي بأسود" إذا أريد بالأول أن بعضه أسود وبالثاني أن كل أجزائه ليس بأسود، والشرط فلا يناقض قولُنا "اللون مفرّق للبصر" إذا أريد بشرط كونه بياضاً قولَنا "اللون ليس بمفرق للبصر" إذا أريد بشرط كونه سواداً، والزمان، والمكان، والقوة والفعل فلا يناقض قولُنا "الخمر في الدَنّ مسكرة" إذا أريد بالقوة قولَنا "الخمر في الدن ليست بمسكرة" إذا أريد بالفعل، والإضافة فلا يناقض قولُنا "زيد أب" "زيد ليس بأب" إذا أريد بالأول أبوّة عمرو وبالثاني أبوّة خالد.

والإمام فخر الدين ردّ هذه الثمانية إلى ثلاثة: اتحاد الموضوع، وأدرج فيه الاتحاد بالشرط والجزء والكل، واتحاد المحمول وأدرج فيه الاتحاد بالمكان والقوة والفعل والإضافة، واتحاد الزمان. وردّ الفارابي هذه كلها إلى الاتحاد في النسبة | الحكمية. أ23

وأما المحصورات فلا بد فيها مع ذلك من شرط الاختلاف بالكّمية، فإن الجزئيتين تجتمعان على الصدق في مادة الإمكان، والكليتين تجتمعان على الكذب، فلا بد وأن تكون إحداهما كلية والأخرى جزئية. وقد دلّ المصنف على ذلك بقوله "العموم والخصوص بحسب الأفراد".

وللجهة أيضاً اعتبار في التناقض، فإن المطلقتين تجتمعان على الصدق وإن كانت إحداهما كلية والأخرى جزئية، والضروريتين تجتمعان على الكذب. فلنتكلّم في تناقض القضايا باعتبار الجهة ونقدّم على ذلك مقدمة فنقول:

---

3 قلت] ف، ق، ج: + اعلم. والمثبت من ي، أ 4 ليس الزنجي] ف، ق، ج: الزنجي ليس. والمثبت من ي، أ 7 مسكرة] ف: مسكر؛ ج: يسكر؛ أ: مسكراً. والمثبت من ي، ق || بمسكرة] ق، ج، أ: بمسكر. والمثبت من ي، ف 13 بالكّمية] ي: في الكمية 14 الكذب] ف: + في مادة الامتناع || وأن] ي: أن 16 ايضاً اعتبار] ف، ق: اعتبار ايضاً

---

10 والإمام] فخر الدين الرازي: منطق الملخص، ص 177–181 11–12 وردّ الفارابي] نسب الخونجي هذا القول الى الفارابي في كشف الاسرار (ص 123): "وذكر الفارابي انه يمكن ان ترد الشرائط كلها الى امر واحد فيمكن ان يكون مراده بذلك الاتحاد في النسبة الحكمية".

القضايا الثلاث عشرة منها بسيط ومنها مركب، ونعني بالقضية البسيطة ما ليس في موجبها حرف سالب وهي ست: المطلقة، والضرورية، والمشروطة العامة، والعرفية العامة، والدائمة، والممكنة العامة.

ي21 والمركبة ما | في موجبها حرف سالب وهي سبع: الخاصتان، والوقتيتان، والوجوديتان، والممكنة الخاصة. وإنما كانت هذه مركبة لأن كلّاً منها مركب في المعنى من قضيتين: موجبة وسالبة، فالمشروطة الخاصة مركبة من عامتها الموافق والمطلق العام المخالف، والعرفية الخاصة كذلك، والوجودية لاضرورية مركبة من المطلق العام الموافق والممكن العام المخالف، والوجودية لادائمة مركبة من مطلقتين موافقة ومخالفة، والوقتية مركبة من وقتية مطلقة موافقة ومطلقة عامة مخالفة، والمنتشرة مركبة من منتشرة مطلقة موافقة ومطلقة عامة مخالفة، والممكنة الخاصة مركبة من ممكنتين عامتين موافقة ومخالفة.

ثم اعلم أن الكليتين من هذه القضايا تتركب ممّا ذكرنا. وأما الجزئيتان فإنما تتركب مما ذكرنا بشرط تقييد الموضوع بالمحمول في المخالف إن كانت القضية موجبة، وتقييد الموضوع بنقيض المحمول في المخالف إن كانت سالبة. ونضرب لذلك مثالاً فنقول: إذا قلنا في الموجبة الجزئية الوجودية لادائمة "بعض ج ب لا دائماً" فهذه في الحقيقة مركبة من "بعض ج ب بالإطلاق" و "بعض ج الذي هو ب ليس ب بالإطلاق"، وإذا قلنا في السالبة "بعض ج ليس ب لا دائماً" فهذه مركبة من
ج16 "بعض ج ليس ب بالإطلاق" و "بعض ج الذي ليس ب هو ب | بالإطلاق"، فاعرف هذا فإنه أصل عظيم في معرفة نقائض القضايا الجزئية غفل عنه الكل فلذلك هم يخبطون في نقائض هذه القضايا.

وإذا عرفت هذه المقدمة فلنتكلم في نقائض القضايا الست البسائط ثم نردف ذلك بنقائض القضايا المركبة، وقد أتى عليها المصنف بأوجز لفظ وأعجزه فقال "فنقيض القضية البسيطة المخالف

---

1 عشرة] ي: عشر ‖ بسيط] ف، ي: بسيطة ‖ مركب] ف: مركبة ‖ موجبها] ي: موجبتها 4 موجبها] ي: موجبتها ‖ سالب] ف، ج، أ: سلب. والمثبت من ي، ق 12 وتقييد] ج: وبتقييد؛ ق: وتقيد 17 نقائض] ف، ج، أ: تناقض. والمثبت من ي، ق 17–18 الجزئية ... القضايا] ÷ ي. وزيد في الهامش بخط مغاير 17 الكل] ي (هامش): اكثرهم ‖ هم ... يخبطون] ي (هامش): تخبطوا؛ أ: هم تخبطوا. والمثبت من ف، ق، ج 20 وأعجزه] ÷ ف، ج ‖ فنقيض] ي، ج: نقيض ‖ المخالف] ف، ق، أ: المخالفة

في الكيف" يعني به السلب والإيجاب، فلا بد وأن تكون إحدى القضيتين موجبة والأخرى سالبة.

ثم قال "والضرورة والإمكان" يعني إذا كانت إحدى القضيتين ضرورية كانت الأخرى ممكنة عامة. نخرج من هذا أن نقيضَ الضروريةِ المطلقةِ الممكنةُ العامةُ، لأن الإمكان سلب الضرورة عن الطرف المخالف فنقيض ذلك إثبات الضرورة في الطرف المخالف لا محالة.

ثم قال "والعموم والخصوص بحسب الأزمنة"، نخرج منه أن المطلقة نقيضها الدائمة، لأن ثبوت الحكم في بعض الأزمان يناقضه سلبه في جميع الأزمنة، وكذلك سلبه في بعض الأزمنة يناقضه ثبوته في جميع الأزمنة. وخرج منه أن العرفية العامة تناقضها الحينية، لأن ثبوت الحكم في جميع أوقات | 24أ
الوصف يناقضه سلب الحكم في بعض أوقات الوصف. وخرج منه وممّا قبله أن المشروطة العامة تناقضها الحينية الممكنة، لأن ثبوت الحكم بالضرورة في جميع أوقات الوصف يناقضه سلب الحكم بالإمكان في بعض أوقات الوصف.

ثم قال "والأفراد" يعني: والعموم والخصوص بحسب الأفراد، يعني أن نقيض الجزئية أبداً كلية لما قدّمنا من صدق الجزئيتين وكذب الكليتين.

ثم قال "الموافق في الطرفين والزمان"، وهذه إشارة إلى ما قدّمناه من اشتراط اتحاد الموضوع والمحمول والزمان.

فقد أتى المصنف بنقائض البسائط بأوجز لفظ.

قال المصنف: **ونقيض المركبة المفهوم المردّد بين نقائض الأجزاء.**

قلت: لما فرغ من ذكر نقائض البسائط أخذ في ذكر نقائض القضايا المركبة. واعلم أن كل قضية مركبة فنقيضها المنفصلة المانعة الخلو المركبة من نقيضي جزأيها.

وبرهان كون هذه المنفصلة نقيضاً للمركبة المذكورة | أنه متى صدقت القضية المركبة المذكورة 22ي
كذبت هذه المنفصلة، ومتى كذبت القضية المركبة صدقت هذه المنفصلة، فكانت نقيضاً لها. بيان

---

12 والعموم] ف: به العموم؛ أ: العموم 13 وكذب الكليتين] ف: في بعض المواد. وفي ي زيد "في بعض المواد" في الهامش بخط الناسخ 14 الموافق] ف، ق، ج، أ: الموافقة || وهذه] ي: وهذا 14–15 الموضوع والمحمول] ي: المحمول والموضوع 18 القضايا] ÷ ق، ج، أ. والمثبت من ي، ف 21–1.100 بيان الأول] ق، ج، أ: واعلم

13ف الأول أنه إذا صدقت القضية | المركبة صدق جزآها معاً، ومتى صدق جزآها كذب نقيضاهما فكذبت المنفصلة ضرورةً أن مانعة الخلو تكذب بكذب جزأيها. وبيان الثاني أنه إذا كذبت القضية المركبة فإنها تكذب إما بكذب جزأيها معاً أو بكذب أحد جزأيها، وأيّما كان يلزم أن يكون أحد
199ق جزأيها كاذباً فيصدق | نقيضه، فتصدق المنفصلة ضرورةَ صدق أحد جزأيها. فلما قاسمت المنفصلةُ المذكورةُ القضيةَ المركبةَ الصدقَ والكذبَ كانت نقيضاً لها.

وهذا برهان قاطع لا ريب فيه، ولا يفترق الحال في ذلك بين أن تكون القضية التي يُطلب نقيضها كلية أو جزئية، لكن المصنف وغيره صرّحوا بأن ذلك إنما يلزم في القضايا الكلية دون الجزئية، وليس الأمر كما ذكروه وإنما السبب في الذي ظنوه أنهم لم يحقّقوا ما قرّرناه من أن الجزئية تتركب مقيّدة الموضوع دون الكلية، وسنزيد ذلك وضوحاً عند تفصيلنا نقائض القضايا إن شاء الله تعالى.

فنقول: أما المشروطة الخاصة فإن كانت موجبة كلية فنقيضها المنفصلة المرددة بين جزئيتين إحداهما حينية ممكنة سالبة والأخرى دائمة موجبة، وإن كانت سالبة كلية فنقيضها المنفصلة المرددة بين جزئيتين إحداهما حينية ممكنة موجبة والأخرى دائمة سالبة. مثال ذلك أن نقيض قولنا "كل كاتب متحرك الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً لا دائماً" "إما ليس كل كاتب متحرك الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وإما بعض الكاتب متحرك الأصابع دائماً". ونقيض قولنا "لا شيء من الكاتب بساكن الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً لا دائماً" "إما بعض الكاتب ساكن الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وإما ليس كل كاتب ساكن الأصابع دائماً".

وأما إذا كانت المشروطة الخاصة إحدى الجزئيتين فقال المصنف في الكشف: لا يمكن أن يكون نقيضها المنفصلة المرددة بين نقيضي الجزأين لأنه جاز أن يكذب قولنا "بعض الكاتب متحرك

---

2 وبيان الثاني] ق، ج، أ: واعلم 3 وأيّما] ف، أ: وأيا ما؛ ق: واما ما. والمثبت من ي، ج 4 أحد جزأيها] ق: جزأيها؛ ج: اجزاءها 6 يُطلب] ق: نطلب؛ ي: نطلب. والمثبت من ف، ج، أ 8 كما ذكروه] ج: كذلك؛ ف، ق: كما ذكروا. والمثبت من ي، أ || لم] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ || أن] ÷ ف، ق 15 الأصابع] ÷ ج، ق 18 الكشف] في هامش ي زيادة "وغيره" مع ضبة (ص) 19–1.101 لأنه ... الجزأين] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف

---

18 في الكشف] ذكر هذا الخونجي في الكشف (ص 126–128) لكن على وجه عام ولم يخصص الكلام في المشروطة الخاصة ولم يذكر المثال الذي اورده ابن واصل هنا.

الأصابع بالضرورة ما دام كاتباً لا دائماً" وتكذب المنفصلة المرددة بين نقيضي الجزأين التي هي "إما لا شيء من الكاتب بمتحرك الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وإما كل كاتب متحرك الأصابع دائماً"، ويكون الصادق "بعض الكاتب ليس بمتحرك الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وبعض الكاتب متحرك الأصابع دائماً".

وما ذكره المصنف حق في أن المنفصلة المذكورة | 25أ ليست نقيضاً للمركبة، لكن لا نسلّم أن هذه المنفصلة مركبة من نقيضي جزأي المركبة، فإن الجزئية المركبة كما قدّمنا إنما تتركب من جزأين المخالف منهما مقيّد الموضوع بالمحمول والموافق منهما غير مقيّد، فإذا ركبت المنفصلة من نقيضي الجزأين كانت هكذا "إما لا شيء من الكاتب بمتحرك الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وإما كل كاتب متحرك الأصابع فهو متحرك الأصابع دائماً"، وهذه المنفصلة مما برهنّا لا بد وأن تقاسم المركبة المذكورة في الصدق والكذب، ولا يرد النقض المذكور ضرورةَ أنها متى كذبت كذب جزآها أو أحدهما فتصدق جزآ المنفصلة أو أحدهما فتصدق المنفصلة.

والإمام أفضل الدين في الكشف قد أورد هذه المنفصلة وبيّن أنها نقيض الجزئية المركبة وحكاه عن بعض الأفاضل—وهو الإمام شرف الدين مذكور—لكنه لم ينبّه على أنها هي المرددة بين | 23ي نقيضي جزأي المركبة، وإنما برهن كونها هي النقيض بطريق آخر.

وعلى هذا فنقيض قولنا "بعض الكاتب ليس بساكن الأصابع ما دام كاتباً بالضرورة لا دائماً" "إما كل كاتب ساكن الأصابع حين هو كاتب بالإمكان العام وإما لا شيء من الكاتب الذي

---

3 ويكون] ج، ق، أ: فيكون 5 نقيضاً] ي: نقيضة؛ ج: بنقيض. والمثبت من ف، ق، أ 6 جزأي] ÷ ج، ق 9 مما ... وأن] ف، أ: كما ذكرناه الان؛ ج: مما ذكرناه؛ ق: مما تركب الا. والمثبت من ي 12 قد] ي: فقد || المركبة] ف، ج: المذكورة 13 مذكور] ف، أ: مدكور؛ ج: مذكر. والمثبت من ي، ق || ينبّه] ي: يتنبه 14 برهن] ف: + على. والزيادة في هامش ي مع ضبة (صح) 16 العام] ÷ ي || وإما] ف، ج: او

---

12 في الكشف] يقول الخونجي (ص 127): واذا طلب ما يلزم نقيض هذه القضية لزوماً مساوياً مما يتردد بين قضيتين كليتين قيد موضوع احد جزأي انفصال النقيض بقيد المحمول وجعل اللازم المساوي لنقيض قولنا "بعض ج ب لادائماً" "كل ج ب فهو ب دائماً أو لا شيء من ج ب دائماً" 13 وهو الإمام] في شرح الكشف للكاتبي (ورقة 67أ) أن زين الدين الكشّي اوّل من صرّح بان نقيض الجزئية المركبة ليس هو المفهوم المردد بين نقيضي جزأيها. وفي مقدمة التحقيق مزيد بحث في هذه المسألة

ليس بساكن الأصابع ساكن الأصابع دائماً"، فإنّا قدّمنا أن المركبة السالبة الجزئية مركبة من موافق ومخالف مقيّد الموضوع بسلب المحمول.

وأما العرفية الخاصة فالحال فيها كالمشروطة الخاصة وإنما تفارقها في أن نقيض الموافق منها حينيٌّ بالفعل.

وأما الوقتية فإن كانت إحدى الكليتين، فإن كانت موجبة كان نقيضها المنفصلة المرددة بين جزئيتين إحداهما ممكنة سالبة في الوقت المعيّن والأخرى موجبة دائمة. وإن كانت سالبة كان نقيضها المردد بين جزئيتين إحداهما موجبة ممكنة في الوقت المعين والأخرى سالبة دائمة. وإن كانت الوقتية موجبة جزئية كان نقيضها المردد بين كليتين إحداهما سالبة في الوقت المعين بالإمكان العام والأخرى موجبة مقيدة الموضوع بالمحمول دائمة، مثاله أن نقيض قولنا "بعض القمر منخسف بالضرورة وقت المقابلة لا دائماً" "إما لا شيء من القمر بمنخسف بالإمكان العام وقت المقابلة وإما كل قمر منخسف فهو منخسف دائماً". وإن كانت سالبة جزئية كان نقيضها المردد بين كليتين إحداهما موجبة في الوقت المعين بالإمكان العام والأخرى سالبة مقيدة الموضوع بسلب المحمول دائمة، مثاله أن نقيض قولنا "ليس بعض القمر بمنخسف بالضرورة وقت التربيع لا دائماً" "إما كل قمر منخسف وقت التربيع بالإمكان العام وإما لا شيء من القمر الذي ليس بمنخسفٍ منخسفٌ دائماً".

وأما المنتشرة | فإن كانت إحدى الكليتين، فإن كانت موجبة كان نقيضها المنفصلة المرددة بين 200ق
جزئيتين إحداهما ممكنة سالبة دائمة والأخرى موجبة دائمة، وإن كانت سالبة كان نقيضها المردد
بين جزئيتين إحداهما ممكنة موجبة دائمة والأخرى سالبة | دائمة. وإن كانت إحدى الجزئيتين فإن 26أ
كانت موجبة كان نقيضها المردد بين كليتين إحداهما سالبة بالإمكان العام دائماً والأخرى موجبة دائمة مقيدة الموضوع بالمحمول، وإن كانت سالبة كان نقيضها المردد بين كليتين إحداهما موجبة بالإمكان العام دائماً والأخرى سالبة دائمة مقيدة الموضوع بسلب المحمول.

1 فإنّا] ف: وقد؛ أ: لما؛ ج، ق: لانا. والمثبت من ي 7 المردد] أ: المرددة؛ ÷ ج، ق. والمثبت من ي، ف 10 المقابلة] ف، ج: الحيلولة ‖ المقابلة] ف، ج: الحيلولة 13 دائمة] ف: دائماً. وفي ي هي غير واضحة ولعلها "دائمة". والمثبت من ج، ق، أ ‖ مثاله] ق: مثال؛ أ: مثال ذلك 14 منخسفٌ] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 17 جزئيتين] ي: الجزئيتين 18 دائمة] ف، ق: دائماً؛ ج، أ: دائمة. وفي ي صحح "دائماً" الى "دائمة"

وأما الوجوديتان فقد عرفت أن اللاضرورية مركبة من مطلقة عامة موافقة وممكنة عامة مخالفة فنقيضها يكون مردداً بين ضروري موافق ودائم مخالف، وأن اللادائمة مركبة من مطلقتين فنقيضها يكون مردداً بين دائمتين موافقة ومخالفة.

وأما الممكنة الخاصة فقد عرفت أنها مركبة من ممكنتين عامتين فنقيضها يكون مردداً بين ضروريتين.

والحال في أن المنفصلة المأخوذة في نقيض الكلية لا تقييد فيها، والتقييد بالمحمول في نقيض الموجبة الجزئية، وبسلبه في نقيض السالبة الجزئية، كما عرّفتك. فهذا تحقيق القول في تناقض القضايا أتيت فيه بما لم يسبقني أحد إلى مثله وبالله التوفيق.

قال المصنف: **والعكس هو تبديل كل واحد من طرفي القضية بالآخر في المستوي، وبنقيض الآخر في عكس النقيض، مع بقاء الصدق والكيفية في المستوي، والصدق فقط في عكس النقيض.**

قلت: إن | المصنف جعل العكس تبديل أحد الطرفين بالآخر ولم يقل كما قال الشيخ وغيره أنه 24ي
تبديل الموضوع بالمحمول وتبديل المحمول بالموضوع، لأنه يرد على تعريفهم أمران: أحدهما أنه يخرج
منه عكس الشرطيات المتصلة فبقوله "تبديل أحد الطرفين | بالآخر" يدخل. الثاني إنا إنّما نبدّل في 14ف
الحمليات العنوان بالمحمول والمحمول بالعنوان كما في قولنا "كل كاتب متحرك" فإن عكسه "بعض
المتحرك كاتب"، فقد بدّلنا الكاتب بمتحرك والمتحرك بالكاتب وليس | واحد منهما بموضوع، وإنما 19ج
الموضوع ما صدق عليه العنوان الذي هو الكاتب في مثالنا، وقد يكون عينه وقد يكون غيره كما نبّهنا
عليه، فبقوله "تبديل أحد الطرفين بالآخر" لا يرد هذا.

---

1 أن] ÷ ج، ق ‖ اللاضرورية] ق: الاضرورة؛ أ: لاضروريته منها؛ ف، ج: اللاضرورية. وفي ي صحت "اللاضرورة" الى "اللاضرورية" ‖ مركبة من] في اصل ي: مرددة بين. وفي هامش ي "مركبة من" على انه في نسخة اخرى 6 نقيض] ف، ج: + الموجبة 7 وبسلبه] ف، ج: وسلبه 9 بالآخر] ف، ق، أ: بعين الاخر. والمثبت من ي، ج. وفي هامش ي "بعين الاخر" على انه في نسخة اخرى 12 قلت] ف، ق، ج: + اعلم 14 إنا] ÷ ج، ق 16 فقد ... بالكاتب] ÷ ج، ق، واصل ي. والمثبت من ف، أ، وهامش ي ‖ بموضوع] ف، ج: الموضوع؛ ÷ ق. والمثبت من ي، أ 17–18 نبّهنا عليه] ف: + فيما قبل. والزيادة في هامش ي 18 فبقوله] ق: فنقول؛ أ: فبقولنا ‖ أحد الطرفين] ف، ج: كل واحد من الطرفين؛ ÷ ق. والمثبت من ي، أ

ولا بد وأن يزاد في التعريف ”على وجه اللزوم“ لئلا يدخل فيه ما يصدق مع الأصل اتفاقاً، كما يصدق قولنا ”كل ضاحك إنسان“ مع صدق قولنا ”كل إنسان ضاحك“ وليس بعكس.

وعُرِّف عكس النقيض بأنه تبديل كل واحد من الطرفين بنقيض الآخر وبقاء الصدق فقط. وهذا التعريف يرد عليه أمران: أحدهما ما ذكرناه من أنه لا بد وأن يزاد فيه اللزوم عن الأصل وإلا دخل فيه ما يصدق مع الأصل وليس بعكس نقيض. الثاني أن المصنف لم يشترط في عكس النقيض الموافقة في الكيف، فإنه قال ”والصدق فقط في عكس النقيض“، وحينئذ يرد على تعريفه عكس النقيض المخالف فإنا إنما نبدّل فيه العنوان بنقيض المحمول والمحمول بعين العنوان، فلم نبدّل كل واحد من الطرفين بنقيض الآخر.

فالصواب في تعريفه أن يقال: هو تبديل كل من الطرفين بنقيض الآخر مع الموافقة في الكيف، أو تبديل الطرف الأول بنقيض الثاني والثاني بعين الأول مع المخالفة في الكيف، وبقاء الصدق فيهما على وجه اللزوم.

27أ **قال المصنف: والسالبة إذا اعتبر فيها العموم بحسب الأزمنة والأفراد انعكست كنفسها | وإلا لم تنعكس أصلاً.**

قلت: ثم أخذ المصنف في بيان ما ينعكس من القضايا العكسَ المستوي وما لا ينعكس فقال: ”السالبة إذا اعتبر فيها العموم بحسب الأزمنة والأفراد انعكست كنفسها وإلا لم تنعكس أصلاً“. فخرج من هذا الضابط أن السوالب الجزئية لا ينعكس شيءٌ منها لأنها ليست عامة بحسب الأفراد وإن كان بعضها عاماً بحسب الأزمنة. وهذا ذكره على الرأي المشهور.

---

3 وبقاء] ف، أ: مع بقاء؛ ق: ويقال. والمثبت من ي، ج   4 يزاد فيه] ج: فيه؛ ق: يذكر فيه؛ أ: يزاد في الحد؛ ف: يزاد فيه قيد. وفي هامش ي زيادة ”قيد“ على انها في نسخة اخرى   9 كل] ف، ج، أ: + واحد. والمثبت من ي، ق   10 الأول] في هامش ي ”الاخر“ على انه في نسخة اخرى   11 وجه] ف، ق، ج: حكم. والمثبت من ي، أ   17 المشهور] ف، ج: الاول؛ ÷ ق. والمثبت من ي، أ

وذكر في الكشف أن الخاصتين إذا كانتا سالبتين جزئيتين تنعكسان كأنفسهما. والحق عندي أنهما ينعكسان إلى عرفية خاصة، وبرهانه أنه إذا صدق "بعض ج ليس ب بالضرورة ما دام ج لا دائماً" و"بعض ج ليس ب ما دام ج لا دائماً"، فلِتَرَكُّبِ القضية من سالبة وموجبة لا بد وأن يكون ج صادقاً على بعض الموجودات، فلنفرض فرداً مما يصدق عليه ج وليس ب ما دام ج لا دائماً د، فذلك الفرد—أعني د—يصدق عليه أنه ب إذ سلب الباء عنه غير دائم، ويصدق عليه أنه | ليس ج ما دام موصوفاً بأنه ب، إذ لو اتصف بأنه ج في وقت من أوقات كونه ب 201ق لكانت حينئذ البائيّة مسلوبة عنه إذ أصل القضية دل على ملازمة سلب البائية للجيمية فتكون البائية مسلوبة حال الاتصاف بها، هذا خلف، ويصدق أنه ج لا دائماً إذ أصل القضية دلّ على صدق الجيمية عليه، فثبت انعكاسها عرفية خاصة.

وما عدا الخاصتين عرفنا عدم انعكاسه بالتخلّف في المواد |، فإنه يصدق "بعض الحيوان ليس 25ي بإنسان" ولا يصدق "بعض الإنسان ليس بحيوان" بل كل إنسان حيوان بالضرورة. ومثل هذا النقض يتبيّن في جميع القضايا ما عدا الخاصتين.

وخرج من ضابطه أيضاً أن سبع قضايا لا تنعكس سوالبها الكلية، وهي الوقتيتان والوجوديتان والممكنتان والمطلقة العامة، لأنها ليست عامة بحسب الأزمنة وإن كانت عامة بحسب الأفراد. وبرهان عدم انعكاسها أن الوقتية أخصّها كما قد علم وهي لا تنعكس، ومتى لم ينعكس الأخص لم ينعكس الأعم.

---

3 فلِتَرَكُّبِ] ي، ف، ج: فلتركب؛ ق: فلىركب. والمثبت من أ ‖ لا بد] ف: ولا بد؛ أ: فلا بد؛ ق: ولا بد. والمثبت من ي، ج 4 يصدق] ق، ج: صدق 7 للجيمية] ف، ج، أ: عن الجيمية؛ ق: الجيمية. والمثبت من ي 8 هذا خلف] في هامش ي بخط مغاير: + اذ لو دامت الجيمية لدام له سلب البائية لكن اصل القضية قد دل على ان هذا السلب غير دائم ‖ ج] ÷ ي، ف 12 النقض] ف، ق: النقيض

---

1 الكشف] ص 137–138 ‖ والحق عندي] كذا في نخبة الفكر (ورقة 42أ). وهذا قول ابن البديع البندهي في شرح المقدمة الكشية (ورقة 69أ) وقول الكاتبي في شرح كشف الاسرار (ورقة 72ب–73أ) وان كنا لا نجزم بان شرح الكاتبي متقدم على كتابي ابن واصل.

أما أن الوقتية لا تنعكس فلأنه يصدق "لا شيء من القمر بمنخسف بالضرورة وقت التربيع لا دائماً" ولا يصدق في عكسه "لا شيء من المنخسف بقمر" بشيء من الجهات و "لا بعض المنخسف ليس بقمر" بل كل منخسف قمر بالضرورة.

وأما أنه متى لم ينعكس الأخص لم ينعكس الأعم فلأنه لو انعكس حينئذ لكان مستلزماً لصدق العكس، والأخص مستلزم الأعم، ومستلزم المستلزم مستلزم، فكان الأخص مستلزماً للعكس المذكور فكان منعكساً، والتقدير انه غير منعكس، هذا خلف.

واحتج من ادعى أن المطلقة تنعكس أنه إذا صدق "لا شيء من ج ب" فلو لم يصدق حينئذ "لا شيء من ب ج" لصدق "بعض ب ج" وأنتج مع الأصل "بعض ب ليس ب" هذا خلف.

وجوابه: لا نسلّم أنه خلف فإنه قد يصدق بالإطلاق بعض ب ليس ب.

واعلم أن ظاهر ضابطه يعطي أن الست الباقية—وهي التي عمومها بحسب الأفراد والأزمنة— تنعكس كنفسها.

فأما الضرورية والدائمة والعامتان فقد جرى فيها على رأيه في الموجز وهو رأي الشيخ. واحتجوا
28أ على انعكاسها | كنفسها باستلزام نقيض العكس مع الاصل سلب الشيء عن نفسه.

وهذه الحجة يلزم منها انعكاس الدائمة والعرفية كنفسيهما، إذ نقيضُ الدائمةِ مطلقةٌ، فنقيض العكس مع الأصل يلزم منه سلب الشيء عن نفسه دائماً، ونقيض العرفيةِ حينيةٌ فنقيض العكس مع الأصل يلزم منه سلب العنوان عن الموضوع حال اتصافه بالعنوان. ويلزم منها انعكاسُ الضروريةِ دائمةً وانعكاسُ المشروطةِ العامةِ عرفيةً عامةً. ولا يلزم منها انعكاس الضرورية ضرورية ولا المشروطة مشروطة، إذ نقيض الضرورية ممكنة، ونقيض المشروطة العامة حينية ممكنة، ولا ينعقد قياس في الشكل الأول صغراه ممكنة، فلم يلزم من الحجة المذكورة إلا ما ذكرناه.

وأما الخاصتان فالذي ذكره في الموجز أنهما تنعكسان إلى ما ينعكس إليه عامتاهما بقيد اللادوام في بعض الأفراد. وضابطه في الجمل يعطي أنهما ينعكسان كأنفسهما. والذي يدل على انعكاسهما

---

1 أما] ف، ج: واما ‖ أن] ÷ ف، ج، أ. والمثبت من ي، ق 7 فلو] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير 10 يعطي] ÷ ف، ج 14 كنفسيهما] ف، ج، ق، أ: كنفسها. والمثبت من ي 17 منها] ف، ج، ق: فيها. والمثبت من ي، أ 20 عامتاهما] ف، ج، ق، أ: عامتهما. والمثبت من ي

---

12 في الموجز] الموجز، ورقة 17ب

إلى ما ينعكس اليه عامتاهما أن الخاص يلزمه من اللوازم ما يلزم العام لما بيّنا أن لازم اللازم لازم. وأما أنهما مقيّدان في العكس باللادوام فلأنه لو ثبت الدوام في العكس لانعكس إلى الدائم فكان الأصل دائماً، وكان غير دائم، هذا خلف. وأما أن اللادوام إنما هو في البعض فلتخلّف اللادوام في بعض الأفراد في بعض المواد، يصدق "لا شيء من الكاتب بساكن ما دام كاتباً لا دائماً" ولا يصدق "لا شيء من الساكن بكاتب ما دام ساكناً لا دائماً" فإن بعض ما هو ساكن مسلوبة عنه الكتابة دائماً كالأرض.

قال المصنف: **وكذلك عكس النقيض في الموجبات على رأي.**

قلت: أَعْلَمَ المصنفُ بأن الموجبات على رأي في عكس النقيض كالسوالب في العكس المستوي، فإذا اعتبر فيها العموم بحسب | الأزمنة والأفراد انعكست كنفسها وإلا لم تنعكس. 26ي

فخرج من هذا أن الموجبات الجزئية لا تنعكس عكس النقيض البتة إذ ليس فيها عموم بحسب الأفراد، وقد بيّنوا عدم انعكاسها عكس النقيض بالتخلف في المواد إذ يصدق "بعض الحيوان هو غير إنسان" ولا يصدق في عكس نقيضه "بعض الإنسان هو غير حيوان". وأقول هذا حق إلا في الخاصتين فإنهما ينعكسان عكس النقيض إلى الموافق والمخالف إذا كانتا | موجبتين جزئيتين 15ف ويكون عكسهما عرفياً خاصاً كما بيّنا في السالبتين الجزئيتين في العكس المستوي.

وخرج من ضابطه أن السبع التي لا تنعكس سوالبها الكلية في العكس المستوي لا تنعكس موجباتها الكلية في عكس النقيض لا إلى الموافق ولا إلى المخالف، لأن أخصها وهو الوقتي لا ينعكس فجميعها لا ينعكس لأنه يصدق "كل قمر هو غير منخسف بالضرورة وقت التربيع لا

1 عامتاهما] ف، أ: عامتهما. والمثبت من ي، ج، ق   2 مقيّدان] ج، ق، أ: يقيدان. والمثبت من ي، ف   3 أن اللادوام] ف: اللادوام؛ ي، ق: ان لا دوام. والمثبت من ج، أ || فلتخلّف] ق: فليلحق؛ أ: فلتختلف   4 المواد] في ي زيدت "اذ" فوق السطر   6 الكتابة] ÷ ف، ج   8 أَعْلَمَ] ي: حلم (كذا)؛ ق: اعلم ان. والمثبت من ف، ج، أ || الموجبات] ف، ج: عكس الموجبات. وفي ق اضطراب هنا ونصه: "قلت: اعلم ان المصنف عكس بان الموجبات ..." والمثبت من ي، أ   10 البتة] ÷ ف، ج   11 إذ ... يصدق] ف، ج: يصدق؛ أ: فيصدق. والمثبت من ي، ق   14 خاصاً] في هامش ي: + ويكون تبيين ذلك ببرهان الافتراض   15 وخرج ... المستوي] ÷ ج، ق. وفي أ: "واما القضايا" بدل "وخرج من ضابطه ان". والمثبت من ي، ف   16 الوقتي] ف، ج، أ: الوقتية. والمثبت من ي، ق

202ق دائماً" ولا ينعكس إلى | الموافق "كل منخسف هو غير قمر" ولا إلى المخالف "لا شيء من المنخسف بقمر".

وأعطى ضابطه أيضاً أن الست الباقية تنعكس عكس النقيض كأنفسها. ومذهبه في الموجز ومذهب الكشّي وغيرهما أن الضرورية والدائمة والعامتين تنعكس إلى الموافق كأنفسها.

واحتجوا عليه بأنه إذا صدق "كل ج ب دائماً" فلو لم يصدق "كل ما ليس ب هو ليس ج
29أ دائماً" صدق نقيضه وهو "ليس بعض ما ليس | ب هو ليس ج بالإطلاق" ويلزمه "بعض ما ليس ب ج" وينعكس عكساً مستوياً "بعض ج ليس ب" وكان "كل ج ب دائماً" هذا خلف.

والاعتراض عليه أنا لا نسلم أن قولنا "ليس بعض ما ليس ب ليس ج" يلزمه "بعض ما ليس ب ج"، وهذا لأنا بيّنّا أن السالبةَ المعدولةَ المحمولِ أعمُّ من الموجبة المحصلة المحمول، ولا يلزم من صدق العام صدق الخاص.

وبهذه الحجة يتبيّن انعكاس الضرورية والعامتين كأنفسهما. وأما الخاصتان فينعكسان عندهم إلى ما ينعكس إليه عامتاهما مقيّداً باللادوام في بعض الأفراد بالطريق الذي قدّمنا في السوالب.

وأما الحق عندنا فأنه لم يقم برهان على انعكاس هذه الأربع الأول من هذه الست إلى الموافق، وقد بيّنا ضعف الحجة التي اعتمدوا عليها.

والذي نقوله أن الضرورية والدائمة الموجبتين الكليتين تنعكسان عكس النقيض إلى الدائمة الكلية السالبة المخالفة، وبرهانه أنه إذا صدق "كل ج ب بالضرورة أو دائماً" فإن لم يصدق عكس النقيض المخالف وهو "لا شيء مما ليس ب ج دائماً" صدق نقيضه وهو "بعض ما ليس ب ج بالإطلاق" ونضمّه إلى الأصل فينتج من الشكل الأول "بعض ما ليس ب ب دائماً" هذا خلف.

---

6 ج] ج، ق: بج 11 يتبيّن] ف: بينوا، ج: تبين 12 عامتاهما] ف، ق، أ: عامتهما. والمثبت من ي، ج ‖ الذي] ي، ق، أ: التي. والمثبت من ف، ج ‖ قدّمنا] ف، ج: قدمناه 13 إلى] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 14 وقد] ي: فقد 15 الكليتين] ي: كليتين 17 ب] ج، ق: بب 18 ونضمّه] ق: وتضمه، ي: وبضمه. والمثبت من ف، ج، أ

---

3 في الموجز] الموجز ورقة 18أ: عكس النقيض ... حكم الموجبات فيه مثل السوالب في عكس المستوي.
4 ومذهب الكشّي] ابن البديع البندهي: شرح المقدمة الكشية، ورقة 91أ

والعامتان تنعكس كل منهما إلى السالبة الكلية العرفية العامة بمثل هذا البرهان.

وأما الخاصتان فتنعكسان إلى العرفي العام المخالف والموافق مقيّداً باللادوام في البعض | أما 22ج انعكاسهما إلى العرفي العام المخالف فلأنه يلزم الخاص ما يلزم العام وقد لزم عامتيهما ذلك فلزمهما ذلك. وأما أنهما يتقيّدان بقيد اللادوام فلإنه لولاه لَصدق الدوامُ وانعكس عكساً مستوياً إلى الدائم ولزمه لأجل وجود الموضوع دائمة موجبة، وكان الأصل غير دائم هذا خلف. وأما أن اللادوام يتقيّد ببعض الأفراد فيما بيّنا قبل. وأما انعكاسهما إلى الموافق فيما بيّنه الكشي، ولا يرد ما أوردناه في القضايا الأربع على الكشي | لأن السالبة المعدولة المحمول تلازمها الموجبة المحصلة 27ي المحمول إذا كان الموضوع موجوداً، وهو كذلك في هاتين القضيتين.

قال المصنف: **وعلى رأي يعتبر العموم بحسب الأزمنة فقط.**

قلت: صاحب هذا الرأي يعتقد أن الموجبات الجزئية تنعكس إذا كانت إحدى الست—أعني الضرورية والدائمة والعامتين والخاصتين—فلا يشترط في العكس إلا العموم بحسب الأزمنة لا بحسب الأفراد.

وأقول: هذا الرأي ليس بحق إلا في الخاصتين، فإنا قد بيّنا أنهما ينعكسان في الموافق والمخالف إلى العرفي الخاص.

قال المصنف: **والموجبة تنعكس جزئية في المستوي، بجهة الإطلاق في الفعليات والإمكان العام في غيرها على رأي، وعلى رأي بجهة الإمكان العام في الكل.**

---

1 منهما] ف: + عكس النقيض. والزيادة في هامش ي بخط مغاير 3 وقد لزم] ج: ويلازم (وفي الهامش: واستلزم)؛ ق: وبلزوم || عامتيهما] ف، ق: عامتهما || فلزمهما] ق: يلزمهما؛ أ: فيلزمهما 4 فلإنه] ف، ق: فانه 5 ولزمه] ف: فلزمه؛ ج، ق: ولزم. والمثبت من ي، أ || وجود] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 6 اللادوام] ي، ف: لادوام. والمثبت من ج، ق، أ || فيما] كذا في جميع النسخ || بيّنا] ج، ق: بيناه || قبل] ج، ق: من قبل || فيما] كذا في جميع النسخ 10 الجزئية] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 11 الأزمنة] ج، ق: + فقط 13 في] ي، ج، ق، أ: الى. والمثبت من ف 14 الخاص] ق: العام المقيد. وفي ج: "الخاص" وزيد بخط مغاير: "المقيد". 15 جزئية] ي: جزئياً || بجهة] ي، ج، ق، أ: وبجهة. والمثبت من ف

قلت: لما ذكر المصنف عكس السوالب في المستوي، وعكس الموجبات في عكس النقيض، أخذ في بيان عكس الموجبات في العكس المستوي، ثم أردفه بعكس السوالب في عكس النقيض لأنه كهو على الرأي المشهور وهو مذهب الكشي وطريقة المصنف في الموجز. فذكر مذهبين:

أحدهما ما ذكره الكشّي وغيره أن الموجبات الكلية والجزئية تنعكس جزئيةً، مطلقاً عاماً في الفعليات | 30أ أعني القضايا الإحدى عشرة ما عدا الممكنتين، وممكناً عاماً في الممكنتين. أما أنها كلها لا تحفظ في العكس الكلية فلأنه يصدق العام على كل أفراد الخاص نحو "كل إنسان حيوان" ولا ينعكس إلى قولنا "كل حيوان إنسان" إذ لا يصدق الخاص على كل أفراد العام وهذا بيّن جداً. وأما أن الفعليات الإحدى عشرة تنعكس كلها مطلقاً عاماً فلبراهين ثلاثة: إحدها الافتراض، لأنه إذا صدق "كل ج ب" فلنفرض فرداً من أفراد ج وليكن د، فد ب وأنه ج، فبعض ب ج بالإطلاق؛ الثاني: لو لم يصدق "بعض ب ج بالإطلاق" صَدَقَ "لا شيء من ب ج دائماً" وإذا ضمّ إلى الأصل أنتج سلب الشيء عن نفسه دائماً هذا خلف؛ الثالث: لو لم يصدق العكس صدق نقيض العكس وانعكس إلى ما ينافي | 203ق الأصل.

وأما أن الممكن ينعكس ممكناً عاماً فللبراهين الثلاثة المذكورة. ونقول: إن شيئاً منها لا يدل على العكس. أما الأول فلأنا إذا فرضنا فرداً من أفراد ج فذلك الفرد إنما هو ب بالإمكان وج بالفعل، فبعض ب بالإمكان ج بالفعل، ومطلوبنا أن ما هو ب بالفعل ج بالإمكان، فلم يكن | 23ج

1 المستوي] ي: عكس المستوي؛ ق: العكس المستوي 2 أردفه] ي: يردفه 3 لأنه كهو] ف: لانه لهو؛ ج، ق: لانه؛ أ: انه مر. والمثبت من ي 3–4 وهو ... ما] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 4 وغيره] ف: + وذهب هو اليه في الموجز. وهذه الزيادة في هامش ي || أن] ق، أ: من ان || الكلية ... والجزئية] ف، ق، ج: الكليات والجزئيات. والمثبت من ي، أ || مطلقاً عاماً] ف، أ: مطلقة عامة 5 عشرة] ي: عشر 7 العام] ف: فلم تكن الكلية لازمة في العكس. والزيادة في هامش ي بخط الناسخ 8 أن] ÷ ق، أ || عشرة] ي: عشر || كلها] ÷ ج، أ || فلبراهين] ف: فبراهين (وفي الهامش زيادة "هذا")؛ ق: فكبراها || الافتراض] ج، ق: الفرض 9 كل] ف: بعض؛ ÷ أ || وليكن] ي: فليكن 10 صَدَقَ] ق: لصدق؛ ج: يصدق؛ أ: وصدق. والمثبت من ي، ف 13 ونقول] كذا في ف، ج، ق، واصل ي. وفي أ، وهامش ي: واقول 14 ج] ف، ق: + د؛ ج: + ب. والمثبت من ي، أ 15–1.111 الافتراض] ج، ق: الفرض

4 الكشّي] ابن البديع البندهي: شرح المقدمة الكشية، ورقة 66أ–69أ

الاقتراض دالاً على العكس. وأما الثاني فلأن نقيض العكس إذا ضمّ إلى الأصل لم ينتج لما بيّنا أن الصغرى الممكنة في الشكل الأول لا ينتج. وأما الثالث فإن عكس نقيض العكس هو الدائم كما بيّنا وذلك لا ينافي الأصل.

المذهب الثاني أن جميع القضايا الثلاث عشرة تنعكس ممكناً عاماً، وهذا المذهب حكاه الإمام فخر الدين عن الشيخ وذكر عنه أن الضرورية المطلقة تنعكس ممكنة عامة. وهذا المذهب ما أظنّ الشيخ يذهب إليه، وإنما الذي ذكره الشيخ أن الضرورية لا يكون عكسها ضرورياً كما ظنّ بعضهم بل ممكناً عاماً، ومراده أن عكسها يكون بالفعل لكن هو مكيّف بالإمكان العام المحتمل للضرورة وعدمها. وأما أن العكس يكون ممكناً محتملاً للقوة والفعل فهذا في القضايا الفعلية لا يمكن القول به مع قيام البراهين الثلاثة القاطعة التي ذكرناها على خلافه. بل مذهب الشيخ انعكاس الممكن ممكناً عاماً وقد عرفت ما فيه.

والذي ذهب إليه المصنّف في الكشف أن الفعليات ينعكس بعضها إلى ما هو أخص من المطلق، فالضرورية والدائمة والعامتان تنعكس إلى الجزئي الحيني بالبراهين المذكورة |، والخاصتان 28ي
تنعكسان الى الوجودي لادائم الجزئي، والممكنتان لا تنعكسان.

1 فلأن] ف: فلا، أ: فان 4 عشرة] ي: عشر 7 عاماً] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ
13 لادائم] كذا في ي، ف، ج، أ. وفي ق: اللادائم

4 حكاه الإمام] منطق الملخص، ص 194–195، شرح الاشارات، 1: 244 و 249 5 ما أظنّ] كلام ابن وصل هنا موافق لكلام الطوسي في شرح الاشارات، 1: 209–210 11 في الكشف] ص 139–144
13 الوجودي] هكذا في جميع النسخ. وهو مخالف لما في الكشف (ص 140) من أن الخاصتان تنعكسان الى حينية جزئية لادائمة. وهو مخالف ايضاً لما بيّنه ابن واصل في نخبة الفكر فانه قال (ورقة 41أ): "البحث الثالث: في عكس المشروطة الخاصة والعرفية الخاصة: هاتان القضيتان يلزمهما العكس الى الحيني الجزئي بقيد لادوام بحسب الذات ولنبين ذلك ... فثبت بما قررنا لزوم الحيني الجزئي المقيد بقيد لادوام في عكس هاتين القضيتين". فالظاهر ان ما في شرح الجمل سهو او سبق قلم.

قال المصنف: **وكذا السالبة في عكس النقيض.**

قلت: جرى المصنف في هذا على ما ذهب إليه الكشّي وذكره هو في الموجز وهو أن حكمَ السوالب في عكس النقيض حكمُ الموجبات في العكس المستوي. فعلى هذا الفعليات السالبة— كلية كانت أو جزئية—تنعكس جزئياً في الكم ومطلقاً عاماً في الجهة، والممكنتان تنعكسان جزئياً في الكم وممكناً عاماً في الجهة. احتجوا بأنه إذا صدق "لا شيء من ج ب بالإطلاق" فإن لم يصدق "ليس بعض ما ليس ب ليس ج" صدق نقيضه وهو "كل ما ليس ب ليس ج دائماً" وينعكس عكس النقيض إلى "كل ج ب دائماً" وكان "لا شيء من ج ب" هذا خلف. والاعتراض عليه أن هذا بناء على أن الموجبة | 16ف الدائمة تنعكس عكس النقيض إلى الموافق وهو ممنوع.

والحق عندي أنه إنما ينعكس عكسَ النقيضِ من السوالبِ الفعليةُ المركبةُ خاصةً. وبرهانه أنه إذا صدق | 31أ "لا شيء من ج ب لا دائماً" فلو لم يصدق "ليس بعض ما ليس ب ليس ج" صدق نقيضه وهو "كل ما ليس ب ليس ج دائماً" وينعكس عكس النقيض إلى قولنا "كل ج ب دائماً" وكان "لا شيء من ج ب" هذا خلف.

لا يقال: أنتم منعتم عكس الموجبة الكلية إلى الموافق فكيف تمسّكتم به؟

لأنا نقول: نقيضا الموضوع والمحمول إذا كان لهما وجود تمّ برهان عكس النقيض إلى الموافق، واستلزمت السالبةُ المعدولةُ المحمولِ الموجبةَ المحصلةَ المحمولِ، والأمر في القضايا المذكورة كذلك، فلم يرد النقض الذي أوردناه.

1 وكذا] ف، ج: وكذلك ‖ السالبة] أ: السالب. وفي اصل ي صحح "سالب" الى "سالبة" وزيد "سالب" في الهامش على انه في نسخة اخرى 5 احتجوا] ج، ق، أ: واحتجوا. والمثبت من ي، ف 9 من ... السوالبِ] ج، ق، أ: الى الموافق 13 تمسّكتم] ج، ق، أ: مثلتم 14 نقيضا] ف، ج: نقيض 15 والأمر] ج: لانه؛ ق: ولانه ‖ المذكورة] في هامش ي "المركبة" على انه في نسخة اخرى 16 يرد] ج، ق: + هنا ‖ أوردناه] ج، ق: اوردنا

2 الكشّي] ابن البديع البندهي: شرح المقدمة الكشية: ورقة 97أ–98أ ‖ الموجز] ورقة 18أ 9 والحق عندي] نخبة الفكر، ورقة 48أ: واما السوالب فما كان منها بسيطاً لم يتبين له عكس نقيض وما احتجوا به فقد بينا بطلانه وكذا الممكنتان واما البواقي فانها تنعكس الى جزئية سالبة مطلقة ولا يرد على برهانه ما اوردناه لاجل وجود الموضوع.

قال | ج24 المصنف: والبرهان هو استلزام نقيض العكس المحال، لانعكاسه إلى نقيض أصل القضية أو الأخص من نقيضها، أو لإنتاجه مع أصل القضية المحال، وبفرض الكلام في معيّن. ويدل على عدم العكس النقض في المواد.

قلت: لمّا ذكر المصنف العكسين ذكر براهينهما. وبراهين العكس لا تعدوا ثلاثة مناهج، وقد ذكرناها فيما تقدّم ونعود إلى الإشارة إليها:

أحدها أن نقيض العكس يستلزم المحال بانعكاسه إلى ما ينافي أصل القضية، إما بأن ينعكس إلى نفس نقيض الأصل أو الأخص من نقيض الأصل. ولنضرب لذلك مثالاً وهو أنّا ندّعي أن قولنا "كل ج ب بالاطلاق" ينعكس إلى قولنا "بعض ب ج بالإطلاق" لأنه لو لم يصدق هذا العكس صدق نقيضه وهو "لا شيء من ب ج دائماً" وانعكس إلى قولنا "لا شيء من ج ب دائماً" لأنا بيّنا أن الدائمة السالبة الكلية تنعكس كنفسها، وهذا العكس أخص من نقيض الأصل، لأن نقيض الأصل السالبة الجزئية والسالبة الكلية أخص منها. ولو كان الأصل "بعض ج ب" قلنا إنه يصدق عكسه وهو "بعض ب ج" إذ لو لم يصدق هذا العكس صدق "لا شيء من ب ج دائماً" وانعكس إلى قولنا "لا شيء من ج ب دائماً" وهذا عين نقيض الأصل. فلمّا كان نقيض العكس يستلزم بطريق العكس إما عين نقيض الأصل أو الأخص منه—وكل منهما محال— كان نقيض العكس محالاً، فالحقّ العكس.

الثاني أن نقيض العكس يستلزم المحال بإنتاجه مع الأصل المحال. مثاله أنّا نقول: إذا صدق "كل ج ب بالإطلاق" فلو لم يصدق | ق204 عكسه وهو "بعض ب ج بالإطلاق" صدق نقيضه وهو "لا شيء من ب ج دائماً" ونضمّه إلى الأصل هكذا "كل ج ب بالإطلاق، ولا شيء من ب

---

2 أو] ي: و ‖ وبفرض] ق: ويفرض؛ ج: ونفرض 3 العكس] ف، أ: الانعكاس 4 العكسين] ج، ق: العكس ‖ براهينهما] ج، ق: براهينه ‖ تعدوا] في اصل ي "تتعدا" وفي الهامش "تعدو" على انه في نسخة اخرى وهو الموافق لما في ف، ج، ق، أ 5 إليها] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 8 بالاطلاق] ÷ ج، ق 9 وانعكس] ي: وينعكس؛ أ: وانعكاس. والمثبت من ف، ج، ق 11 منها] في هامش ي بخط مغاير: + لانها كلما صدقت صدقت الجزئية ولا ينعكس ‖ إنه] ÷ ج، ق 12 صدق] ف: لصدق؛ ج: يصدق 17 بالإطلاق] ÷ ي، ق. والمثبت من ف، ج، أ 18 ونضمّه] ق: وتضمه؛ ي: وبضمه. والمثبت من ف، ج، أ ‖ بالإطلاق] ÷ ي، أ. والمثبت من ف، ج، ق

29ي ج دائماً، فلا شيء | من ج ج دائماً"، فقد استلزم نقيض العكس مع الأصلِ الصادقِ المحالَ، فإحدى مقدمتي القياس كاذبة لا محالة وليس ذلك هو الأصل لأنه معلوم الصدق، فالكاذب المحال نقيض العكس فالعكس صادق.

الثالث برهان الافتراض وهو الذي أشار إليه المصنف بقوله "وبفرض الكلام في معيّن"، وقد ذكرناه.

فهذه براهين العكس. وأما برهان العقم—وهو عدم الانعكاس—فهو النقض بالتخلّف في المواد، وذلك يدل على عدم اللزوم، كما نقول إن الموجبة الكلية لا تنعكس كلية لأنه يصدق "كل إنسان حيوان" ولا يصدق "كل حيوان إنسان".

قال المصنف: **والقياس قول مؤلف من قضايا يستلزم قولاً آخر.**

قلت: حدّ الشيخ القياس بأنه قول مؤلّف من قضايا متى سلّمت لزم عنها بالذات قول آخر.
32أ فالقول جنس بعيد يتناول القضية الواحدة | والمؤلف من قضايا، فبقوله "مؤلف من قضايا" خرجت القضية الواحدة وإن كانت تستلزم عكسها المستوي وعكس نقيضها.

ثم القول المؤلف من قضايا قد يكون له حيثية الاستلزام بنفسه وقد يكون بحيث لو سلّم لزم عنه قولٌ آخر، فقال "متى سلّمت" ليدخل في حد القياس ما لا يستلزم بنفسه لكونه كاذب المقدمات

---

4 الافتراض] ج، ق: الفرض ‖ وبفرض] ف: او نفرض؛ أ: ونفرض؛ ج: أو يفرض. والمثبت من ي، ق 6 فهو النقض] ج، أ: فهو؛ ق: فهذه. والمثبت من ي، ف 9 يستلزم ... قولاً] ف: مستلزم لقول؛ أ: يستلزم لقول 11–12 والمؤلف ... الواحدة] سقط من اصل ي واصل ج. وزيد في الهامش في النسختين 11 مؤلف] ف: المؤلف؛ ÷ ق؛ غير واضحة في ج. والمثبت من ي، أ 14 بنفسه] ÷ أ. والمثبت من ف، ج

---

10 حدّ الشيخ] الظاهر ان ابن واصل ينقل بتصرف لا بالحرف، والحد المذكور هنا قريب من الحد المذكور في عيون الحكمة: "قول مؤلف من اقوال اذا سلمت لزم عنها لذاتها قول آخر" (شرح الرازي، ج 1، ص 161). والحد المذكور قريب ايضاً من الحدود المذكورة في الملخص للرازي (ص243) والموجز للخونجي (ورقة 18ب)

13–14 بنفسه ... سلّمت] نسخة ي هنا مختلفة ونصها: "وقد لا يكون كقولنا "زيد قائم وعمرو جالس" فبذكر هذه الحيثية خرج الثاني. وانما ذكر حيثية الاستلزام على تقدير التسليم ولم يذكر الاستلزام نفسه". وفي نسخة ق سقط هنا. والمثبت من ف، ج، أ.

كقولنا "زيد جماد وكل جماد ناطق" فإنه قياس لأنّ مقدمتيه—وإن لم يستلزما لكذبهما |—لكنهما ج29 بحيث لو سُلّمتا لاستلزمتا ذلك.

وإنما قال "لزم عنها قول آخر" ولم يقتصر على لفظ "قول" ليخرج عنه قولنا "زيد قائم وعمرو خارج" فإن مجموع القضيتين يستلزم إحداهما وليس قياساً إذ ليست إحداهما قولاً آخر، أي خارجاً عن مجموع القولَين.

وإنما قال "لذاته" ليخرج عنه ما يستلزم قولاً آخر لا لذاته بل بواسطة مقدمة أجنبية كقولنا "أ مساو لب و ب مساو لج" فأنه يلزم عنه أن "أ مساو لج" بواسطة قولنا أن "مساوي المساوي مساوٍ".

والمصنف اختصر هذا التعريف فقال "مؤلف من قضايا يستلزم قولاً آخر" ومراده بالاستلزام الحيثية المذكورة، ولم يذكر لفظة "لذاته" وكأنه في الحقيقة غير محتاج إليه، فإن القضايا إذا استلزمت شيئاً بواسطة مقدمة أجنبية لم تكن بدون المقدمة الأجنبية مستلزمةً أصلاً.

قال المصنف: **استثنائياً إن اشتمل بالفعل على النتيجة أو نقيضها، وإلا اقترانياً.**

قلت: لما عرّف القياس أخذ في تقسيمه، وهو إما اقتراني أو استثنائي، لأن النتيجة أو نقيضها إما أن تكون مذكورة في القياس بالفعل أو لا.

فإن كان الأول فهو القياس الاستثنائي كقولنا "كلما كانت الصلاة صحيحة فالمصلّي متطهّر" فإن استثنينا عين المقدم وقلنا "لكن الصلاة صحيحة" كانت النتيجة "فالمصلّي متطهّر"، فإنّ عين النتيجة وهو قولنا "المصلّي متطهّر" مذكور في القياس بالفعل. وإن استثنينا نقيض التالي وقلنا "لكن المصلّي غير متطهّر" كانت النتيجة "فالصلاة غير صحيحة"، فهذه النتيجة نقيضها وهو "الصلاة صحيحة" مذكور في القياس بالفعل.

---

1 لكنهما] ÷ ق واصل ي. وفي هامش ي: ان زيداً ناطق لكنهما. 2 سُلّمتا] ق، أ: سلمنا؛ ج: سلمت. والمثبت من ي، ف 3 عنه] ÷ ج، أ 4 آخر أي] ÷ ج؛ ف: آخر 9 قولاً آخر] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 11 مستلزمةً] ج: تستلزمه؛ ق: يستلزمه 12 استثنائياً] ف، أ: ويسمى استثنائياً؛ ق: واستثنائياً. والمثبت من ي، ج 16 فإن ... متطهّر] ÷ ج، أ 19 صحيحة] ج، ق: الصحيحة

وإن كان الثاني فهو القياس الاقتراني، كقولنا "كل خمر مسكر وكل مسكر حرام" والنتيجة "كل ي30 خمر حرام" وهي غير مذكورة | في القياس بالفعل لكنها مذكورة بالقوة لأن الخمر مندرجة تحت المسكر المحكوم على كل أفراده بأنه حرام، فالنتيجة مذكورة في كبرى القياس بالقوة.

ولما كان الاستثنائي لا بد وأن تكون إحدى مقدمتيه شرطية كما سنبيّن، والاقتراني قد يتألف عن حمليات صرفة، وكانت الحمليات أبسط من الشرطيات، قدّم الاقتراني على الاستثنائي.

قال المصنف: ويشتمل على مقدمتين إحداهما تشتمل على موضوع المطلوب المسمّى بالأصغر وهي الصغرى، والأخرى على محمولها المسمّى بالأكبر وهي الكبرى. والطرف الآخر من كل واحد منهما مشتركٌ بينهما جامعٌ وهو الأوسط، فإن كان محمولاً في الصغرى موضوعاً في الكبرى كان النظم الكامل ويسمّى الشكل الأول، وإن كان بالعكس فهو الشكل الرابع لبُعده عن الكامل جداً، وإن كان محمولاً فيهما فهو الثاني لموافقته الكامل في أشرف مقدمتيه أعني الصغرى، وإن كان موضوعاً فيهما فهو الثالث.

قلت: اعلم أن القضية انما تُسمّى مقدمة إذا كانت جزء قياس، واللازم عن القياس قبل حصوله يسمّى مطلوباً وبعد حصوله يسمّى نتيجةً.

ومقدمتا القياس لا بد وأن تشتمل إحداهما على موضوع المطلوب ويسمى الأصغر وإنما سُمّي به لاندراجه تحت محمول النتيجة، وتسمّى المقدمة المشتملة على الأصغر الصغرى. وتشتمل الأخرى ج34 على محمول النتيجة ويسمّى الأكبر لعمومه بالنسبة الى الأصغر، وتسمّى المقدمة المشتملة على الحد أ33 الأكبر الكبرى. ويسمّى المشترك | بين المقدمتين الحد الأوسط وهو الجامع بين موضوع النتيجة | | ق205 ومحمولها، إذ لمّا كان محمول النتيجة مجهول الثبوت أو السلب بالنسبة إلى موضوعها لم يكن بد من وسط يكون حاله معلوماً عند الطرفين ليحصل به الاندراج، ولذلك وجب أن يكون القياس مؤلفاً من مقدمتين لا غير.

2 وهي] ف: فهي؛ ق: وهو 4 الاستثنائي] ج، ق: القياس الاستثنائي 6 بالأصغر] ي: الاصغر 7 بالأكبر] ي: الاكبر 10 الثاني] ج، ق: الشكل الثاني 12 اعلم] ÷ ي 15–16 المشتملة ... المقدمة] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 17 الكبرى] ف، ج، أ: كبرى. والمثبت من ي، ق ‖ وهو] ÷ ف؛ ج: وهذا

وإذا عرفت ذلك فنقول: وضع الأوسط بالنسبة إلى الطرفين يسمى شكلاً، وحال المقدمتين باعتبار الكم والكيف يسمى ضرباً.

والأشكال أربعة لأن الأوسط إن كان محمولاً في الصغرى موضوعاً في الكبرى فهو الشكل الأول، وهو الكامل النظم القريب من الطبع لأن الأصغر لما اندرج في المندرج تحت الأكبر كان معلوماً بالبديهة اندراجُ الأصغر تحت الأكبر. وإن كان الأمر بالعكس—أعني أن يكون الأوسط موضوعاً في الصغرى محمولاً في الكبرى—فهو الشكل الرابع، وإنما أُخّر عن الباقية لبعده عن الطبع جداً لمخالفته النظم الكامل في المقدمتين معاً. وإن كان محمولاً في المقدمتين فهو الشكل الثاني، وإنما قدّم على الثالث لموافقته الكامل في أشرف مقدمتيه التي هي الصغرى، وإنما كانت أشرف لاشتمالها على الأصغر إذ هو المحكوم عليه في النتيجة. وإن كان بالعكس—أي أنه يكون موضوعاً في المقدمتين—فهو الشكل الثالث.

قال المصنف: **والضابط في الإنتاج موضوعيّة الأوسط للطرفين بالفعل أو بالقوة مع عموم وضعه لأحدهما وللأصغر بالثبوت، أو ثبوت الأوسط لكل الأكبر مع نفيه عن الأصغر.**

قلت: لقد أبدع المصنف في هذا الضابط إذ | هو مع فرط إيجازه قد تناول تعريف الضروب 31ي
المنتجة من الأشكال الأربعة والعقيمة وشرائط الإنتاج بحسب الكم والكيف. فلنبيّن أوّلاً معنى هذا الضابط، ثم نبيّن تناوله لجميع الضروب المنتجة والعقيمة بعون الله وحسن توفيقه، فنقول: إن ضابط الإنتاج أن توجد إحدى جملتين:

أما الجملة الأولى فأن تجتمع قيود ثلاثة:

أحدها أن يكون الحد الأوسط من حدود القياس موضوعاً للطرفين الذين هما الأصغر والأكبر، إما وضعاً بالفعل في المقدمتين معاً كما في الشكل الثالث، أو وضعاً بالفعل في مقدمة ووضعاً بالقوة في الأخرى كما في الشكل الأول والرابع، أو وضعاً بالقوة في المقدمتين كما في الشكل الثاني. ومعنى

6 الباقية] ف، ج، أ: الباقيين. والمثبت من ي، ق 9 أنه] ف، ج: ان 16 جملتين] ف، ج: الجملتين؛ أ: حمليتين، والمثبت من ي، ق 17 تجتمع] ج، ق: تجمع 19 بالفعل ... مقدمة] ج، ق، أ: في مقدمة بالفعل؛ ف: في احدى مقدمتيه بالفعل. والمثبت من ي 20 أو] ي، ج: و

الوضع بالقوة أن يكون الأوسط محمولاً لكن متى انعكست المقدمة التي هو محمول فيها العكسَ المستوي يصير موضوعاً.

القيد الثاني أن يكون الأوسط عام الموضوعية لأحد الطرفين اللذين هما الأصغر والأكبر إما بالفعل وإما بالقوة.

الثالث أن يكون الأوسط موضوعاً للأصغر بالثبوت إما وضعاً بالقوة أو بالفعل.

وأما الجملة الثانية فأن يجتمع قيدان: أحدهما ثبوت الأوسط لكل الأكبر، الثاني أن يكون منفياً عن الأصغر.

وإذا عرفت ذلك فنقول: إن كل شكل من الأشكال الأربعة عدة ضروبه بحسب القسمة العقلية ستة عشر، من ضرب المحصورات الأربع صغريات في المحصورات الأربع كبريات، فما وجد فيه من هذه الضروب بحسب كل شكل شكل إحدى هاتين الجملتين كان منتجاً، وما لم يوجد فيه واحدة منهما كان عقيماً، فلنفصّل ذلك:

أما الشكل الأول فإن كانت صغراه إحدى السالبتين وجب بحسب هذا الضابط أن يكون عقيماً إذ لم توجد الجملة الأولى لانتفاء أحد قيودها وهو موضوعية الأوسط للأصغر بالثبوت، ولم توجد الجملة الثانية لانتفاء أحد قيديها وهو ثبوت الأوسط لكل الأكبر إذ هو موضوع في الكبرى، وبالعكس—إذا كانت الكبري | موجبة—إنما يكون ثابتاً لبعضه. فسقط من الضروب الستة عشر ثمانيةٌ من ضرب السالبتين صغريين في المحصورات الأربع كبريات، ووجب اشتراط إيجاب صغراه. 34أ

ثم إن كانت الكبرى إحدى الجزئيتين وجب أن يكون القياس عقيماً لانتفاء الجملة الأولى بانتفاء أحد قيودها وهو عموم موضوعية الأوسط لأحد الطرفين ولم يوجد ذلك إذ الأوسط موضوع في الكبرى بالفعل وضعاً جزئياً وفي الصغرى بالقوة بطريق العكس وضعاً جزئياً. وانتفاء

---

6 فأن] ف، ج: فبأن 8 ضروبه] ق، أ: ضرورية 10 شكل] ÷ ف، ج، أ. والمثبت من ي، ق 12 كانت] ق: كان؛ أ: كلمة 14 قيديها] ي: قيودها؛ أ: قيدها 16 الستة] ي: الست ‖ ووجب] ف، ج، أ: فوجب؛ ق: وجب. والمثبت من ي 19 الطرفين] ف، ج: + بالفعل

1–2 لكن ... المستوي] نسخة ي هنا مختلفة والنص فيها: لكنه بقابلية تلك المقدمة التي هو محمول فيها للعكس المستوي. وفي ق: لكن متى انعكست المقدمة العكس المستوي؛ ف، أ: لكن متى انعكست المقدمة التي هو محمول فيها العكس المستوي؛ ج: لكن متى انعكست المقدمة الى طرفها العكس المستوي.

الجملة الثانية بانتفاء قيديها معاً وهو ظاهر. فسقطت أربعة أخرى من ضرب الموجبتين صغريين في الجزئيتين كبريين ووجب اشتراط كلية كبراه.

وبقيت الضروب المنتجة أربعة، من ضرب الموجبتين صغريين في الكليتين كبريين، وهي كلها مندرجة تحت الجملة الأولى لأن الأوسط موضوع للأصغر بالقوة وبالثبوت، وللأكبر بالفعل، وهو عام الموضوعية للأكبر:

الضرب الأول من موجبتين كليتين ينتج موجبة كلية، مثاله "كل ج ب وكل ب أ فكل ج أ"؛ الضرب الثاني من كليتين والكبرى سالبة ينتج سالبة كلية، مثاله "كل ج ب | ولا شيء ÷ي من ب أ فلا شيء من ج أ"؛ الضرب الثالث من موجبتين والصغرى جزئية ينتج موجبة جزئية، مثاله "بعض ج ب وكل ب أ فبعض ج أ"؛ الضرب الرابع من موجبة جزئية صغرى وسالبة كلية كبرى | ينتج سالبة جزئية، مثاله "بعض ج ب ولا شيء من ب أ فبعض ج ليس أ". وضروب ق206 هذا الشكل كلها بيّنة الإنتاج بنفسها غير محتاجة إلى بيان.

وأما الشكل الثاني فإن كانت مقدمتاه متفقتين في الكيف وجب بحسب هذا الضابط أن يكون عقيماً. أما إذا كانتا سالبتين فلانتفاء الجملة الأولى بانتفاء كون الأوسط موضوعاً للأصغر بالثبوت وهو أحد قيودها، ولانتفاء الثانية بانتفاء ثبوت الأوسط لكل الأكبر وهو أحد قيديها. وأما إذا كانتا موجبتين فلانتفاء الأولى لعدم عموم موضوعية الأوسط لأحد الطرفين، أما بالفعل فهو ظاهر لكون الأوسط محمولاً في المقدمتين، وأما بالقوة فلكون العكس لا يحفظ الكلية، ولانتفاء الثانية بانتفاء كونه منفياً عن الأصغر وهو أحد قيديها. فسقطت من الضروب ثمانية، من ضرب الموجبتين صغريين في الموجبتين كبريين ومن ضرب السالبتين صغريين في السالبتين كبريين، ووجب اشتراط اختلاف مقدمتيه في الكيف.

ثم إن كانت الكبرى إحدى الجزئيتين فإن كانت موجبة لم توجد الجملة الأولى لانتفاء كون الأوسط موضوعاً للأصغر بالثبوت وهو أحد قيودها، ولا الثانية لعدم ثبوت الأوسط لكل الأكبر وهو أحد قيديها. وإن كانت سالبة لم توجد الجملة الأولى لعدم كون الأوسط موضوعاً للطرفين،

---

1 أخرى] ي: اضرب 2 ووجب] ف، ج، ق: فوجب. والمثبت من ي، أ || كلية كبراه] ق: كليتهما؛ ج: كلية (وفي الهامش: + الكبرى) 3 وهي] ÷ ي 4 وللأكبر] كذا في ف، أ. وفي اصل ي واصل ق: للاكبر (وزيدت "و" فيما بعد). وفي ج: وموضوع للاكبر 13 كانتا] ق: كانا؛ أ: كانت 19 ووجب] ف، ج: فوجب؛ أ: وجب؛ ق: ووجب

إذ هو محمول في الكبرى والسالبةُ الجزئيةُ غير قابلة للعكس، فهو غير موضوع للأكبر لا بالقوة ولا بالفعل، ولم توجد الجملة الثانية لانتفاء ثبوت الأوسط لكل الأكبر وهو أحد قيديها، ولانتفاء كونه منفياً عن الأصغر وهو قيدها الثاني، فانتفت الجملة الثانية بقيديها معاً. فسقطت أربعة أخرى من ضرب الموجبتين صغريين في السالبة الجزئية كبرى والسالبتين صغريين في الموجبة الجزئية كبرى، ووجب اشتراط كلية الكبرى.

وبقيت الضروب المنتجة أربعة من الموجبتين صغريين مع السالبة الكلية، والسالبتين صغريين مع الموجبة الكلية. واثنان منها مندرجان تحت الجملة الأولى وهما الضربان | اللذان صغراهما | موجبة، لأن الأوسط موضوع للأكبر بالقوة وهو عام الموضوعية، وهو موضوع للأصغر بالقوة وبالثبوت، واثنان مندرجان تحت الجملة الثانية وهما الضربان اللذان صغراهما سالبة لأن الأوسط فيهما ثابت لكل الأكبر مع نفيه عن الأصغر: ف18 أ35

الضرب الأول من كليتين والكبرى سالبة ينتج سالبة كلية، مثاله "كل ج ب ولا شيء من أ ب فلا شيء من ج أ"، بيانه بعكس الكبرى وبالخلف كما سنبيّن؛ الضرب الثاني من كليتين والصغرى سالبة ينتج سالبة كلية، مثاله "لا شيء من ج ب وكل أ ب فلا شيء من ج أ"، بيانه بعكس الصغرى وجعلها كبرى ثم عكس النتيجة وبالخلف؛ الضرب الثالث من موجبة جزئية صغرى وسالبة كلية كبرى ينتج سالبة جزئية، مثاله "بعض ج ب ولا شيء من أ ب فبعض ج ليس أ"، بيانه كالأول؛ الضرب الرابع من سالبة جزئية صغرى وموجبة كلية كبرى ينتج سالبة جزئية، مثاله "بعض ج ليس ب وكل أ ب فبعض ج ليس أ"، ولا يمكن بيانه بالعكس بل بالخلف والافتراض كما سنبيّن.

وأما الشكل الثالث فإن كانت صغراه إحدى السالبتين وجب بحسب هذا الضابط أن يكون عقيماً بعين ما ذكرنا في الشكل الأول، وسقطت ثمانية أضرب ووجب اشتراط إيجاب صغراه.

---

1 لا] ÷ ف، ق 3 بقيديها] ج: بانتفاء قيديها؛ أ: لانتفاء قيديها 4 والسالبتين ... كبرى] ÷ ف، ج 5 ووجب] ف، ج: فوجب 6 والسالبتين] ف، ج: ومن السالبتين 7 منها] ق: منهما؛ ÷ ج 12 وبالخلف] أ: او بالخلف؛ ج: والا بالخلف 14 بعكس ... النتيجة] في نسخة ق: بتبديل المقدمتين وعكس الصغرى ثم عكس النتيجة من الأول. والمثبت من ف، ج، أ 18 والافتراض] ج، ق: والفرض؛ أ: أو الافتراض. والمثبت من ف 20 ذكرنا] ف: ذكرناه؛ أ: ذكر

ومتى كانت المقدمتان معاً جزئيتين وجب أن يكون عقيماً إذ لم توجد الجملة الأولى لعدم أحد قيودها وهو عموم موضوعية الأوسط للطرفين، ولم توجد الجملة الثانية لانتفاء كون الأوسط ثابتاً لكل الأكبر مع نفيه عن الأصغر، فانتفت بانتفاء قيديها معاً فثبت اشتراط كلية إحدى المقدمتين، وسقط باشتراطها ضربان آخران من ضرب الموجبة الجزئية صغرى في الجزئيتين كبرى، فيسقط من الضروب باشتراط إيجاب صغراه وكلية إحدى المقدمتين عشرةٌ وبقيت الضروب المنتجة ستة، من الموجبة الكلية صغرى مع المحصورات الأربع، ومن الموجبة الجزئية صغرى مع الكليتين، وكلها مندرجة تحت الجملة الأولى لاجتماع قيودها الثلاثة: موضوعية الأوسط للطرفين، وعموم موضوعيته لأحدهما، وللأصغر بالثبوت:

الضرب الأول من موجبتين كليتين ينتج موجبة جزئية، مثاله "كل ج ب وكل ج أ فبعض ب أ"، بيانه بعكس الصغرى وبالخلف؛ الضرب الثاني من موجبتين والصغرى جزئية ينتج موجبة جزئية، مثاله "بعض ج ب وكل ج أ فبعض ب أ"، بيانه كالذي قبله؛ الضرب الثالث | ق207 من موجبتين والكبرى جزئية ينتج موجبة جزئية، مثاله "كل ج ب وبعض ج أ فبعض ب أ"، بيانه بعكس الكبرى وجعلها صغرى ثم عكس النتيجة وبالخلف؛ الضرب الرابع من كليتين والصغرى موجبة ينتج سالبة جزئية، مثاله "كل ج ب ولا شيء من ج أ فبعض ب ليس أ"، بيانه كالأول والثاني؛ الضرب الخامس من موجبة جزئية صغرى وسالبة كلية كبرى ينتج سالبة جزئية، مثاله "بعض ج ب ولا شيء من ج أ فبعض ب ليس أ"، بيانه كالذي قبله؛ الضرب السادس من موجبة كلية صغرى وسالبة جزئية كبرى ينتج سالبة جزئية، مثاله "كل ج ب وبعض ج ليس أ فبعض ب ليس أ"، لا يمكن بيانه بالعكس بل بالخلف أو الافتراض.

4 وسقط] ف: ويسقط؛ غير واضحة في ج. والمثبت من ق، أ   9–10 كل ... أ] ج، ق، ف: كل ب ج وكل ب أ فبعض ج أ   11 بعض ... أ] ج، ق، ف: بعض ب ج وكل ب أ فبعض ج أ   12 كل ... 84,1 أ] ج، ق، ف: كل ب ج وبعض ب أ فبعض ج أ   13 عكس النتيجة] ق: + من الاول   14 كل ... أ] ج، ق، ف: كل ب ج ولا شيء من ب أ فبعض ج ليس أ   15–16 بعض ... أ] ج، ق، ف: بعض ب ج ولا شيء من (ف: وليس) ب أ فبعض ج ليس أ   17–18 كل ... أ] ج، ق، ف: كل ب ج وبعض ب ليس أ فبعض ج ليس أ   18 بل] ج: بل بيانه؛ ق: بيانه. والمثبت من ف، أ

12–13 بعكس ... صغرى] في ق: بتبديل المقدمتين وعكس الكبرى. والمثبت من ف، ج، أ

وأما الشكل الرابع فإن كانت إحدى مقدمتيه سالبة جزئية وجب بحسب هذا الضابط أن
يكون عقيماً. لأنها إن كانت صغرى لم توجد الجملة الأولى لانتفاء أحد قيودها وهو موضوعية
36أ الأوسط للأصغر بالثبوت، ولم | توجد الثانية لأن أحد قيديها سلب الأوسط عن الأصغر ولم
32ي يوجد إلا سلب الأصغر عن | الأوسط والسالبة الجزئية لا تنعكس فلم يوجد سلب الأوسط عن
الأصغر لا بالقوة ولا بالفعل. وإن كانت كبرى لم توجد الجملة الأولى لأن الأوسط محمول على
الأكبر والسالبة الجزئية لا تنعكس فلم توجد موضوعية الأوسط للطرفين لا بالقوة ولا بالفعل
فانتفت الجملة الأولى بانتفاء أحد قيودها، ولم توجد الثانية لعدم ثبوت الأوسط لكل الأكبر وهو
أحد قيديها.

وسقطت لعدم السالبة الجزئية في القياس سبعة أضرب، من ضرب السالبة الجزئية في المحصورات الأربع كبريات، ومن ضرب السالبة الجزئية كبرى في المحصورات الثلاث—أعني ما عدا السالبة الجزئية.

ثم إن كانت الصغرى سالبة كلية لم تنتج معها الموجبة الجزئية كبرى لانتفاء الجملة الأولى لانتفاء أحد قيودها وهو موضوعية الأوسط للأصغر بالثبوت، ولانتفاء الثانية بانتفاء أحد قيديها وهو ثبوت الأوسط لكل الأكبر. ولم ينتج معها السالبة الكلية لانتفاء الجملة الأولى بانتفاء أحد قيودها وهو موضوعية الأوسط للأصغر بالثبوت، ولانتفاء الثانية بانتفاء أحد قيديها وهو ثبوت الأوسط لكل الأكبر، فسقط ضربان آخران.

وإن كانت الصغرى موجبة جزئية لم ينتج معها الموجبتان لانتفاء الجملة الأولى بانتفاء احد قيودها وهو عموم موضوعية الأوسط للطرفين، إذ الأوسط موضوع للأصغر وضعاً جزئياً، وفي الكبرى هو محمول فهو موضوع بالقوة للأكبر وضعاً جزئياً إذ الموجبة الكلية لا تحفظ الكلية في العكس، ولانتفاء الثانية بانتفاء أحد قيديها وهو سلبه عن الأصغر، وسقط ضربان آخران.

---

9 لعدم] ي: بعدم ‖ الجزئية] ف: + صغرى. وهذه الزيادة في ي فوق السطر 14–16 ولم ... الأكبر] ساقط من اصل ي واصل ج، وزيد في الهامش في المخطوطتين 15 بانتفاء] ف، ق، أ: لانتفاء. غير واضحة في ج. والمثبت من ي ‖ قيديها] ف: قيدها؛ أ: قيودها 16 فسقط] ف، أ: فيسقط 19 إذ] ج، ق: و 20 بانتفاء] ي، ف، ق: لانتفاء. والمثبت من ج، أ ‖ سلبه] أ: سلب؛ ق: سلب الاوسط

فالضروب الساقطة أحد عشر، وحصل من ذلك أنه لم تجتمع الخسّتان في القياس إلا حيث تكون الصغرى موجبة جزئية، وأنه حينئذ تكون الكبرى سالبة كلية. وبقيت الضروب المنتجة خمسة: من الموجبة الكلية صغرى مع ما عدا السالبة الجزئية كبرى، ومن السالبة الكلية صغرى مع الموجبة الكلية كبرى، ومن الموجبة الجزئية صغرى مع السالبة الكلية كبرى، أربعة منها مندرجة تحت الجملة الأولى وهي الأول والثاني والرابع والخامس، لأن الأوسط موضوع للطرفين— للأصغر بالفعل وللأكبر بالقوة لقابلية الكبرى للعكس—وهو أيضاً موضوع للأصغر بالثبوت وعام الموضوعية لأحد الطرفين، والضرب الثالث مندرج تحت الجملة الثانية لأن الأوسط ثابت لكل الأكبر وبالقوة منفي عن الأصغر لقابلية الصغرى للعكس إذ هي سالبة كلية.

الضرب الأول من موجبتين كليتين ينتج موجبة جزئية، مثاله "كل ج ب وكل أ ج فبعض ب أ"، وبيانه بتبديل المقدمتين ثم عكس النتيجة من الأول وعكس الكبرى من الثالث وبالخلف؛ الضرب الثاني من موجبتين والكبرى جزئية ينتج موجبة جزئية، مثاله "كل ج ب وبعض أ ج فبعض ب أ"، بيانه كالذي قبله؛ الضرب الثالث من كليتين والصغرى سالبة ينتج سالبة كلية مثاله "لا شيء من ج ب وكل أ ج فلا شيء من ب أ"، بيانه بتبديل المقدمتين ثم عكس النتيجة من الأول وعكس الصغرى من الثاني والخلف؛ الضرب الرابع من كليتين والصغرى موجبة ينتج سالبة جزئية، | مثاله "كل ج ب ولا شيء من أ ج فبعض ب ليس أ"، بيانه بعكس المقدمتين 37أ من الأول والصغرى من الثاني | والكبرى من الثالث والخلف؛ | الضرب الخامس من موجبة 208ق 33ي جزئية صغرى وسالبة كلية كبرى ينتج سالبة جزئية، مثاله "بعض ج ب | ولا شيء من أ ج فبعض 19ف ب ليس أ"، وبيانه كالذي قبله.

قال المصنف: وتتوقّف كلية النتيجة على عموم موضوعية الأصغر وكلية الكبرى، وإيجابها على إيجاب المقدمتين.

9–10 كل ... أ] ف، ج، ق: كل ب ج وكل أ ب فبعض ج أ. 10 من الأول] ÷ ج، أ. وزيد في هامش ي بخط الناسخ 11 الضرب] ÷ ج، ف 11–12 كل ... أ] ف، ج، ق: كل ب ج وبعض أ ب فبعض ج أ 13 لا ... أ] ف، ج، ق: لا شيء من ب ج وكل أ ب فلا شيء من ج أ 14 والخلف] ج: او بالخلف؛ ق: وبالخلف؛ أ: والخلاف؛ ÷ ف. والمثبت من ي 15 كل ... أ] ف، ج، ق: كل ب ج ولا شيء من أ ب فبعض ج أ 17–18 بعض ... أ] ف، ج، ق: بعض ب ج ولا شيء من أ ب فبعض ج أ

قلت: لما ذكر المصنف ضابط ما ينتج وما لا ينتج من ضروب الأشكال أخذ في بيان ضابط لكمّ النتيجة وكيفها. فأما ضابط الكيف فمتى كانت المقدمتان معاً موجبتين كانت النتيجة موجبة وإلا كانت سالبة. وأما ضابط الكمّ فمتى كان الأصغر عام الموضوعية للأوسط والكبرى كلية كانت النتيجة كلية وإلا كانت جزئية.

فخرج من هذا أن الشكل الأول خاصةً متى كانت مقدمتاه موجبتين كليتين أنتج موجبة كلية دون غيره لوجود الضابط فيه، إذ الأصغر موضوع فيه بالفعل فمتى كانت صغراه موجبة كلية كان الأصغر عام الموضوعية والكبرى كلية، فكانت النتيجة موجبة كلية.

ج25 وأما الشكل الثاني فلما كانت إحدى مقدمتيه سالبة لم ينتج إلا السلب | وينتج الكلية عند كلية المقدمتين لوجود ضابط الإنتاج الكلي.

وأما الشكل الثالث فلا ينتج الكلية أصلاً وإن كانت مقدمتاه في بعض الضروب كليتين، لأن الأصغر فيه محمول، وبالعكس يصير الأصغر غير عام الموضوعية فلم يحصل ضابط الإنتاج الكلي.

وكذا الحال في الضربين الأولين من الرابع. والضرب الثالث إحدى مقدمتيه سالبة فينتج السلب، وصغراه السالبة تقبل العكس كنفسها إذ هي كلية، فالأصغر فيها بالقوة عام الموضوعية والكبرى كلية، فحصل ضابط الإنتاج الكلي ولذلك ينتج هذا الضرب سالبة كلية. والضربان الآخران—أعني الرابع والخامس—لا ينتجان الكلية لعدم كون الأصغر عام الموضوعية، إذ الصغرى موجبة والأصغر فيها محمول ولا ينعكس إلا جزئية.

فتحرّر أن الإيجاب الكلي لا ينتجه إلا الشكل الأول، وأن الثاني لا ينتج إلا السلب، وأن الثالث لا ينتج إلا الجزئي، وأن الرابع ينتج المحصورات الثلاث—أعني ما عدا الإيجاب الكلي. واختصّ الشكل الأول بإنتاج المحصورات الأربع، وبكون إنتاجه بيّناً غنياً عن البرهان.

1 الأشكال] ف: + الاربعة. والزيادة في هامش ي 2 وكيفها] ف، أ: وكيفيتها 6 موضوع فيه] ف: موضوع؛ ج: فيه موضوع 7 فكانت] ف: وكانت؛ أ: كانت 11 يصير] ف، ج: لا يصير || غير] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ 12 وكذا] ف، ج: وكذلك 14 ولذلك ينتج] ي: فلذلك انتج؛ ق: وكذلك ينتج. والمثبت من ف، ج، أ 16 ولا] ج، ق، أ: لا. والمثبت من ي، ف 18 الثلاث ... أعني] ÷ ج؛ ف: الثلاث 19 واختصّ] ي: اختص || وبكون] ق، أ: ويكون؛ ي، ف: وبكون. والمثبت من ج

وحصل أيضاً بالاستقراء أنه لا قياس عن سالبتين، ولا عن جزئيتين، ولا صغرى سالبة كبراها جزئية، وأن النتيجة تتبع أخسّ المقدمتين في الكم والكيف.

قال المصنف: **والمختلطات إذا استنتج الإيجاب منها أو وافقت الكبرى النظم الكامل أنتجت مطلقاً، وإلا اعتبر فيها أمور ثلاثة: أحدها دوام الصغرى أو انعكاس الكبرى، الثاني أن لا تستعمل الممكنة إلا مع ما فيه ضرورة، الثالث إنعكاس السالبة في الشكل الرابع. والثاني لا يعتبر على رأي بل الباقيان فقط.**

قلت: لمّا ذكر المصنف ضابط الإنتاج بحسب الكمّ والكيف أخذ في ضابط الإنتاج بحسب الجهات، فإن من الأقيسة المختلطة من ذوات الجهة ما يكون منتجاً ومنها ما يكون عقيماً. فبيّن ذلك أولاً بضابط كلّي في غاية الحسن، ثم أردفه بضابط جهات النتائج. فنشرح أولاً ضابطه الذي يعلم منه المنتج من المختلطات والعقيم، ونوضّح ما هو الحق من ذلك فنقول: | 38أ

إن ضروب | الاختلاطات في كل شكل مائة وتسعة وستون اختلاطاً، من ضرب ثلاثة ÷ي عشر قضية صغريات في مثلها كبريات. ومتى وجد أحد أمرين أنتجت هذه الاختلاطات مطلقاً، والأمران هما إنتاج الإيجاب وكون الكبرى على نظم الشكل الكامل. فحصل من هذا أن ضروب الشكل الأول كلها منتجة في هذه الاختلاطات جميعها.

أما المنتج منها الإيجاب فقد اجتمع فيه الأمران جميعاً، وأما المنتج منها السلب فقد حصل فيه أحد الأمرين وهو أن الكبرى على النظم الكامل، وهو كون الأوسط فيها موضوعاً في الكبرى.

---

1 ولا صغرى] ف، ج، أ: ولا عن صغرى. والمثبت من ي، ق 3 الإيجاب منها] ف، ق، أ: منها الايجاب. والمثبت من ي، ج 4 فيها] ي: فيه ‖ أحدها] ÷ ج، أ، واصل ي. وفي ي زيادة "الاول" في الهامش بخط الناسخ. والمثبت من ف، ق ‖ أو انعكاس] ي، ق: وانعكاس. وفي هامش ي "و" على انه في نسخة اخرى ‖ أن لا] ف، ج، أ: الا 8 من] ÷ ف، ج، ق. وفي ي "في". والمثبت من أ ‖ الجهة] ج، ق: + فيها ‖ ومنها] ف، ج، ق: وفيها. والمثبت من ي، أ 9 غاية] ي: + الايجاز و. والظاهر انها زيادة في الهامش ‖ جهات] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 10 من] ي: في 14 كلها] ف، ق: جميعها. والمثبت من ج، أ 16 الأمرين] ف، ج: امرين. والمثبت من ق، أ

وكذلك ضروب الشكل الثالث، وكذلك الضربان الأولان من الشكل الرابع، لكون أحد الأمرين موجوداً فيهما وهو إنتاج الإيجاب. والأمر الثاني مفقود فيهما إذ الكبرى فيهما الأوسطُ | 26ج محمولٌ لا موضوع، فهو مخالف للنظم الكامل.

وهذا جرى فيه المصنف على رأيه في الموجز وهو رأي الشيخ وغيره. والحق أن يُشترط في اختلاطات الشكل الأول والثالث أن تكون الصغرى فعلية، أعني ما عدا الممكنتين. فمتى كانت الصغرى إحدى الممكنتين كان القياس عقيماً على ما سنبيّنه إن شاء الله تعالى. | 209ق وكذلك يشترط في إنتاج الضربين الأولين من الشكل الرابع أن تكون مقدمتاه فعليتين فإن كانت إحداهما ممكنة كان القياس عقيماً.

فعلى هذا يكون المنتج من الاختلاطات في كل ضرب من ضروب الشكل الأول والثالث مائة وثلاثة وأربعين اختلاطاً، والعقيمة ستة وعشرون اختلاطاً من ضرب الممكنتين صغريين في الثلاث عشرة كبريات. وتكون المنتجة في الضربين الأولين من الشكل الرابع مائة وأحد وعشرون اختلاطاً، والعقيمة ثمانية وأربعون اختلاطاً من ضرب الممكنتين صغريين في الثلاث عشرة كبريات، ومن ضرب الممكنتين كبريين في الإحدى عشرة، أعني ما عدا الممكنتين صغريات.

وأما إذا فقد الأمران جميعاً كما في ضروب الشكل الثاني والضروب الثلاثة المنتجة من الشكل الرابع، فيشترط للإنتاج أمور ثلاثة:

أحدها: أن يوجد أحد أمرين وهما كون الصغرى يصدق عليها الدوام بحسب الذات بأن تكون ضرورية مطلقة أو دائمة مطلقة، وكون الكبرى إحدى القضايا الست التي تنعكس سوالبها في العكس المستوي وهي الضرورية والدائمة والعامتان والخاصتان.

الثاني: أن لا تستعمل الممكنة إلا مع قضية مقيّدة بقيد الضرورة. قال "وعلى رأي لا يعتبر هذا الشرط"، وأقول: هذا الرأي باطل لما سنقرّره من التخلّف في المواد الدال على القعم.

الثالث: أن تكون السالبة في الشكل الرابع خاصةً إحدى القضايا الست المذكورة.

فمتى وجدت هذه الأمور بتمامها حصل الإنتاج، ومتى انتفى واحد منها حصل العقم. ولا يتصوّر في الشكل الثاني من هذه إلا الأوّلان فقط فهما المعتبران في إنتاجه.

---

14 المنتجة] في هامش ف: + السلب   14–15 الشكل الرابع] ف: + وهي الثالث والرابع والخامس
15 أمور ثلاثة] ف: ثلاثة امور؛ ج: احد ثلاثة امور. والمثبت من ق، أ   16 أمرين] ق، أ: الامرين. والمثبت من ف، ج   19 أن لا] ف: الا؛ ÷ أ

فبحسب الأمر الأول يعقم من اختلاطات الشكل الثاني سبعة وسبعون اختلاطاً في كل ضرب من ضروبه، وذلك من ضرب إحدى عشرة قضية—أعني ما عدا الضرورية والدائمة— في السبع التي لا تنعكس كبريات.

وبحسب الأمر الثاني تعقم ثمانية أضرب أخرى—وهي على الرأي الضعيف الذي أورده منتجةٌ—من ضرب الممكنتين صغريين في الدائمة | والعرفيتين كبريات، ومن ضربهما كبريين 39أ في الدائمة صغرى. فمجموع الاختلاطات العقيمة بحسب الأمرين في الشكل الثاني خمسة وثمانون اختلاطاً والمنتجة أربعة وثمانون اختلاطاً. وهذه العقيمة كلها عقيمة في الضروب الثلاثة من الشكل الرابع.

وينضاف إليها بحسب الأمر الثالث في الضرب الثالث من الشكل الرابع، وهو الذي صغراه سالبة، ستة وثلاثون اختلاطاً أخرى كلها عقيمة، من ضرب الخمس من السبع غير المنعكسة صغريات—أعني ما عدا الممكنتين—في الست المنعكسة كبريات، ومن ضرب الممكنتين صغريين في الضرورية والمشروطتين كبريات. فمجموع الاختلاطات العقيمة | بحسب هذه 20ف الأمور الثلاثة في | الضرب الثالث من الشكل الرابع مائة وأحد وعشرون اختلاطاً، وتبقى المنتجة 27ج منها ثمانية وأربعون اختلاطاً.

وأقول: إنه لا شك في عقم مائة وأحد وعشرين اختلاطاً في هذا الضرب، لكن عندي أنه لا بد من زيادة شرط آخر في الإنتاج في الضروب الثلاثة الأخيرة من الشكل الرابع وهو فعليّة المقدمتين معاً كما شرطناه في الضربين الأولين منه. وعلى هذا فينضاف إلى العقيمة منه ضربان آخران، من ضرب الممكنتين كبريين في الضرورية صغرى، فتكون مائة وثلاثة وعشرون اختلاطاً عقيمة والمنتج ستة وأربعون اختلاطاً.

ويُضاف إلى الخمسة والثمانين العقيمة من الضربين الأخيرين في الشكل الرابع بحسب الأمر الثالث اثنا عشر اختلاطاً، من ضرب ما عدا الممكنتين من السبع التي لا تنعكس كبريات في الضرورية والدائمة صغريين، ومن ضرب الممكنتين كبريين في الضرورية صغرى. فمجموع

---

4 وهي] ف، ق: وهو. والمثبت من ج، أ   10 غير] ف، ق: الغير. والمثبت من ج، أ   15 أنه] ÷ ف، ج. والمثبت من ق، أ   17 فينضاف] ف: فتنضاف؛ ق: فيضاف؛ ج: ينضاف؛ أ: فتنفضاف (كذا) 18 عقيمة] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من أ   19 والمنتج] ف: والمنتج منها؛ ج: والمنتج منه؛ ق: والمنتجة. والمثبت من أ

الاختلاطات العقيمة في الضربين الأخيرين من الشكل الرابع سبعة وتسعون اختلاطاً وبقيت المنتجة اثنين وسبعين اختلاطاً.

وأنا أقول: إنه لا شك في عقم السبعة والتسعين اختلاطاً في الضربين الأخيرين من الرابع لكن على ما اعتقده من زيادة شرط فعليّة المقدمتين معاً يضاف إلى العقيمة ستة اختلاطات من ضرب الممكنتين صغريين في الضرورية والمشروطتين كبريات. فمجموع الاختلاطات العقيمة في الضربين الأخيرين من الرابع مائة اختلاط وثلاثة اختلاطات، وتبقى المنتجة ستة وستين اختلاطاً.

وتحقيق الحق فيما ذكرناه وإبطال ما عداه يتضح لك بما نذكره من البرهان إن شاء الله تعالى.

قال المصنف: **والنتيجة تتبع محمولية الأكبر في الضرورة واللاضرورة مطلقاً، وفيما عدا الدوام بحسب الوصف عند فعليّة الصغرى. وتتبع موضوعية الأصغر عند كون الكبرى دائمة بحسب**
ق210 **الوصف، أو كون الصغرى ممكنة |، أو كونها ضرورية من الرابع إلا في اللادوام واللاضرورة والضرورة عند انفراد الصغرى بالضرورة. وتتبع المقدمة الدائمة والضرورية إذا كانت الصغرى سالبة والكبرى فقط مخالفة للنظم الكامل.**

قلت: لما ذكر المصنف ضابط العقم والإنتاج في الاختلاطات أخذ في بيان جهة نتائج الاختلاطات المنتجة، فأتى من الإيجاز المشتمل على المسائل الكثيرة المتشعبة بكل بديع.

ي34 وحاصل ما | ذكره أن النتيجة في جميع الاختلاطات المنتجة تتبع محمولية الأكبر على الأوسط
أ40 —سواء كانت تلك المحمولية بالقوة أو بالفعل—في قيدين هما الضرورة واللاضرورة مطلقاً. | وفيما عدا هذين القيدين تتبع محمولية الأكبر فيما عدا الدوام بحسب الوصف بشرط كون الصغرى فعلية. أما إذا كانت الصغرى إحدى الممكنتين فلا تتبع النتيجة محمولية الأكبر إلا في القيدين الذين ذكرناهما أولاً، فهذه جملة ما تتبع النتيجة فيه محمولية الأكبر.

ج28 وتتبع النتيجة موضوعية الأصغر للأوسط—أي سواء كانت تلك | الموضوعية بالقوة أو بالفعل—عند وجود أحد أمور ثلاثة: الأول منها كون الكبرى إحدى الوصفيات الأربع—أعني العرفيتين والمشروطتين—وهو معنى قوله "عند كون الكبرى دائمة بحسب الوصف"، الثاني

---

3 الرابع] ف، ج: الشكل الرابع. والمثبت من ق، أ   8 ما عداه] ج، ق: كل ما عداه. والمثبت من ف، أ
21 للأوسط] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ

أن تكون الصغرى إحدى الممكنتين، الثالث أن تكون الصغرى ضرورية في الشكل الرابع خاصةً وذلك بعد أن تُلغى من موضوعية الأصغر قيود ثلاثة، أحدها قيد اللاضرورة، الثاني قيد اللادوام، الثالث الضرورة التي تنفرد بها الصغرى دون المشتركة بين المقدمتين. فهذا مجموع ما تتبع فيه النتيجة موضوعية الأصغر للأوسط.

وتتبع النتيجة المقدمة الدائمة بحسب الذات والضرورية المطلقة—أيّ المقدمتين كانت—في موضعين: أحدهما أن تكون الصغرى سالبة، والثاني أن تكون الكبرى فقط مخالفةً نظم الشكل الأول وذلك إنما يتحقق في الشكل الثاني فقط.

فإذا تحقق ذلك مجملاً فلنحققه مفصلاً وننزل المجمل عليه فنقول:

أما الشكل الأول فإن كانت كبراه إحدى القضايا التسع—أعني ما عدا الوصفيات الأربع—والصغرى إحدى الفعليات، وذلك تسعة وتسعون اختلاطاً من ضرب الإحدى عشرة الفعلية في التسع، فبمقتضى الضابط النتيجة تكون تابعة فيه للكبرى، إذ جهة الكبرى هي جهة محمولية الأكبر على الأوسط إذ الأكبر في الشكل الأول محمول، وقد قلنا في الضابط إن النتيجة تتبع محمولية الأكبر في الضرورة واللاضرورة مطلقاً وما عدا الدوام بحسب الوصف عند فعلية الصغرى، وهذا كله حاصل في هذه الاختلاطات بشرطه فتَتْبَعه النتيجةُ.

وإن لم تكن الصغرى فعلية وكانت إحدى الممكنتين فالكبرى إما أن تكون ضرورية أو لا تكون.

فإن كان الأول كانت النتيجة ضرورية، إذ قلنا إن النتيجة تتبع محمولية الأكبر في الضرورة مطلقاً. فحصل اختلاطان آخران التبعيةُ فيهما للكبرى، وصارت الاختلاطات التي تتبع فيها النتيجة للكبرى في الشكل الأول مائة اختلاط واختلاطاً.

---

2 الأصغر] ف: + للاوسط. والزيادة في هامش ي ‖ الثاني] ف، أ: والثاني 5 والضرورية] ي: او الضرورية؛ ق: في الضرورية. والمثبت من ف، ج، أ 6 نظم] ف، ج، أ: لنظم. والمثبت من ي، ق 9 التسع] ق: السبع؛ أ: القسم (كذا) 10 عشرة] ي: عشر 11 فبمقتضى] ف، ج: فمقتضى؛ أ: فمقضى. والمثبت من ي، ق ‖ النتيجة] ف، ج، أ: ان النتيجة. والمثبت من ي، ق 13 وما] ف، ج، أ: وفيما. والمثبت من ي، ق 14 فتَتْبَعه] ي: فتبعته؛ ج: فتتبع. والمثبت من ف، ق، أ 17 تتبع] ي: + من ‖ محمولية] ج، ق، أ: من محمولية. والمثبت من ي، ف ‖ في الضرورة] ي، ق: للضرورة؛ ج: الضرورة. والمثبت من ف، أ 19 واختلاطاً] ق، أ: واختلاط

ونحن نقول: أما تبعية النتيجة للكبرى في الاختلاطات التسعة والتسعين فكما ذكر، وبرهانه أن أفراد الأصغر مندرجة في الأوسط، فالحكم على كل أفراد الأوسط سلباً أو إيجاباً بإحدى الجهات المذكورة يكون متناولاً لأفراد الأصغر لا محالة.

فأما أن تكون النتيجة ضرورية عند إمكان الصغرى وضرورية الكبرى فهو ممنوع، بل نحن نمنع
إنتاج الشكل الأول متى كانت صغراه ممكنة مطلقاً. والمصنف جرى في هذا الكتاب وفي الموجز | 35ي
على مذهب الشيخ والإمام وغيرهما في القياس المؤلف من صغرى ممكنة وكبرى ضرورية. واحتج
الشيخ عليه بأن النتيجة تكون ضرورية على تقدير صدق الأوسط على أفراد الأصغر بالفعل، لأن
على هذا التقدير يكون القياس مؤلفاً من مطلقة وضرورية وهو ينتج ضرورية بالاتفاق، | وتقدير 41أ
صدق الأوسط على أفراد الأصغر ممكن لأن الفرض أن الصغرى ممكنة، فلو لم تكن النتيجة
ضرورية في نفس الأمر لكانت | ضرورتها محالاً، والمحال لا يقع على تقدير أمر ممكن، لكنها تقع 35ج
على تقدير أمر ممكن فهي ضرورية في نفس الأمر.

واعلم أن هذا الاحتجاج ضعيف جداً، فإنا لا نسلّم أن على تقدير صدق الصغرى بالفعل تكون كلية الكبرى صادقة، بل جاز أنه على هذا التقدير يندرج تحت الأوسط ما يكون الأكبر له غير ضروري، وحينئذ لا تصدق الكبرى إلا جزئية ضرورية ولا يتم الإنتاج. ونضرب لذلك مثالاً
به يتّضح المنع، فإنه لو فرض أن زيداً لم يركب | عمره إلا حماراً لصدق أن "كل فرس يمكن أن 211ق
يكون مركوباً لزيد"، ولا شك أنه صادق على ذلك التقدير أن "كل ما هو مركوب زيد بالفعل حمار بالضرورة" ولا يصدق أن "كل فرس حمار بالضرورة". ولو فرضت الصغرى الممكنة صادقة بالفعل لكان الفرس أحد الأفراد التي ركبها زيد واندرجت تحت ما هو مركوب زيد ولم تصدق
الكبري | كلية على هذا التقدير لأن الفرس حينئذ مركوب لزيد وليست الحمارية صادقة عليه، 21ف

---

1 للكبرى] ف، ق: الكبرى 4 فأما] ف: واما. والمثبت من ي، ج، ق، أ 6 والإمام] ي: + فخر الدين || في] ف: + ان. والزيادة في ي فوق السطر || ضرورية] ف: + تكون نتيجته ضرورية. والزيادة في هامش ي بخط مغاير 8 مطلقة وضرورية] ي: ضرورية ومطلقة 9 الأصغر] ف: + بالفعل 10–11 لكنها ... ممكن] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 13 ما] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 14 لذلك] ف، ق، أ: لك. والمثبت من ي، ج 15 حماراً] ي: الحمار 19 صادقة] ج، ق: بالصادقة

---

5 الموجز] الورقة 24ب 6–7 واحتج الشيخ] الشفاء: القياس، ص 202؛ طوسي: شرح الاشارات، 1: 247

فلم تصدق النتيجة ضرورية على تقدير صدق الصغرى بالفعل. وهذا السؤال لا جواب عنه، وعلم به اندفاع الحجة التي أوردها الشيخ.

والمثال المذكور في هذه المادة يكون نقضاً يعلم به عدم إنتاج القياس المذكور إن كانت القضية مأخوذة بحسب الوجود الخارجي، وإن كانت مأخوذة بحسب الحقيقة، وهي التي معناها إذا قلنا "كل ج ب" كل ما لو وجد لكان ج فهو بحيث لو وجد لكان ب، لم يكن النقض لازماً لكن المنع الذي أوردناه يكون لازماً، ويكفينا تجويز احتمال تزيّد الأفراد في الكبرى على تقدير صدق الصغرى بالفعل، ولا يلزمنا الاستشهاد بمادة.

وعلى هذا نقول: إن كانت مقدمتا القياس خارجيّتين والصغرى ممكنة كان معلوم العقم بما أبدينا من النقض، وإن كانتا حقيقيّتين كان متوقَّفاً فيه غيرَ معلوم الإنتاج ولا عدمه.

هذا كله إن كان المراد من قولنا "كل ج" كل ما صدق عليه ج بالفعل كما اصطلح عليه الشيخ، وإن أريد كل ج بالإمكان كان القياس منتجاً وكان القياس المؤلف من الصغرى الممكنة والكبرى الضرورية ضرورياً لتحقق الاندراج. وأظن أن الذي أوقع الشيخ فيما وقع فيه أنه اتّبع رأي الفارابي في أحكام العكس واختلاطات الأقيسة، ولما غيّر الاصطلاح الذي اصطلح عليه الفارابي في الموضوع غفل عن تغيّر الاحكام بتغيّره. والأذهان البشرية وإن كانت في غاية القوة فهي معرّضة للزلل والخطل، والحق أحق أن يتبع.

وإن كان الثاني، وهو أن لا تكون الكبرى ضرورية، والتقدير أن الصغرى احدى الممكنتين —وذلك أربعة وعشرون اختلاطاً من ضرب الممكنتين صغريين في اثنتى | عشرة قضية— 36ي

1 ضرورية] ق، أ: ضرورة. وفي هامش ي "كلية" على انها في نسخة 5 لو] زيادة في ي فوق السطر 8 وعلى] ق: وعن. وفي ي الظاهر ان "وعن" صححت الى "وعند". والمثبت من ف، ج، أ ‖ نقول] ج: القول؛ ي، أ: نقول؛ ق: نقول؛ ÷ ف ‖ خارجيّتين] ف، ق، أ: خارجتين. والمثبت من ي، ج 9 حقيقيّتين] ف، أ: حقيقتين؛ ج: حقيقيين. والمثبت من ي، ق 11 القياس] ق: انتاج؛ ÷ ج ‖ المؤلف] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 12 ضرورياً] ج: ضرورية؛ أ: ضروب (كذا) ‖ الاندراج] ف: + فتحقق الانتاج 13 واختلاطات] ف: واختلاط؛ ج: واختلاف 14 غفل] ف: وغفل؛ ÷ ج ‖ تغيّر] ق، أ: تغيير ‖ بتغيّره] ف، أ: بتغييره 15 والخطل] ف، ج، أ: والخطأ. والمثبت من ي، ق.

16 أن ... الممكنتين] في النسخ اختلاف هنا والمثبت من ي. في نسخة ف: "ان الممكنتين يجوز ان يكونا صغرى"، في ج: "ان الممكنتين يجوز ان يكونا صغريين"، في أ: "ان الممكنتين صغريين"، في ق: "ان الممكنتين"

فالنتيجة في كلها عندهم تكون تابعة للصغرى، إذ قلنا إن النتيجة تتبع موضوعية الأصغر عند كون الصغرى ممكنة.

لكن إن كانت الصغرى ممكنة عامة فإن كانت الكبرى مع ذلك مقيّدة بقيد اللاضرورة أو قيد اللادوام المستلزم قيد اللاضرورة تعدّى قيد اللاضرورة خاصة إلى النتيجة منضمّاً إلى الإمكان العام، إذ قلنا إن قيد اللاضرورة تتبعه النتيجة من محمولية الأكبر | فتكون النتيجة ممكنة خاصة، (36ج) وإن لم تكن | الكبرى مقيّدة بذلك كانت النتيجة ممكنة عامة. (42أ)

وإن كانت الصغرى ممكنة خاصة تعدّى إلى النتيجة منها أصل الإمكان، إذ قلنا إن قيد اللاضرورة يُلغى من موضوعية الأصغر للأوسط، ويُنظر في الكبرى فإن كان فيها قيد اللاضرورة أو قيد اللادوام المستلزم قيد اللاضرورة، تعدّى قيد اللاضرورة إلى النتيجة لما عُلم من الضابط، وكانت النتيجة ممكنة خاصة. وإن لم يكن فيها ذلك كانت النتيجة ممكنة عامة.

وكل هذا جرى فيه المصنف على رأي الشيخ، والذي حقّقه في الكشف—وهو الحق—عدم إنتاج هذه الاختلاطات في الخارجيّة والتوقّف في الحقيقيّة. وعلى اصطلاح الفارابي تكون كلها منتجة على ما فصّل الشيخ.

وقد علم من الضابط نتائج مائة وخمسة وعشرين اختلاطاً في الشكل الأول.

وبقيت أربعة وأربعون اختلاطاً الصغرى فيها إحدى الفعليات الإحدى عشرة والكبرى إحدى الوصفيات الأربع، ففي هذه الاختلاطات كلها التبعية للصغرى بمقتضى الضابط، لكن يُلغى من الصغرى قيد اللادوام واللاضرورة والضرورة التي تنفرد بها الصغرى، وتلحق النتيجة من الكبرى قيد اللادوام إذ قلنا إنّ النتيجة تتبع محمولية الأكبر فيما عدا الدوام بحسب الوصف عند فعلية الصغرى.

---

1 فالنتيجة] ي: والنتيجة 7 منها] ي: لانها. وفي الهامش "منها" على انها في نسخة اخرى 8 ويُنظر] أ: وننظر؛ ي: وننظر || اللاضرورة] ج، ق: ان لاضرورة 12 هذه] ÷ ي || الخارجيّة] ف، ج: + الموضوع || تكون كلها] ق، أ: كلها تكون 15 الصغرى] في اصل ي "الصورة" وصحح في الهامش بخط الناسخ الى "الصغرى" 17 اللادوام] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ

---

11 في الكشف] كشف الاسرار، ص 269–281

ولنعدّ بعض الصور ليتنبّه على البواقي: إذا كانت الصغرى ضرورية والكبرى دائمة كانت النتيجة دائمة، لأن الضرورة في الصغرى منفردة فتُلغى ويبقى الدوام. وبيان هذا الإنتاج أن الأصغر مستديم للأوسط المستديم للأكبر، ومستديم المستديم مستديم، فالأصغر مستديم للأكبر.

إذا كانت الصغرى ضرورية والكبرى مشروطة عامة كانت النتيجة ضرورية، لأن الضرورة مشتركة فلا تُلغى. وبيان هذا الإنتاج أن ذات الأصغر مستلزمة للأوسط المستلزم للأكبر، ومستلزم المستلزم مستلزم |. ق212

إذا كانت الصغرى مشروطة عامة والكبرى عرفية عامة كانت النتيجة عرفية عامة.

وقد يجيء من هذه الأقيسة ما هو منتج لكنه يجب أن يكون كاذب المقدمات، وذلك لا ينافي الإنتاج، مثل أن تكون الصغرى ضرورية والكبرى مشروطة خاصة فتكون النتيجة ضرورية لا دائمة، وهذا محال فيُعلم كذب المقدمتين أو إحداهما.

وأما الشكل الثاني فمتى كانت إحدى مقدمتيه دائمة أو ضرورية فالنتيجة بمقتضى الضابط تابعة لها، إذ قلنا إنّ النتيجة تتبع الدائمة أو الضرورية متى كانت الكبرى فقط مخالفة للنظم الكامل أو | ي37 الصغرى سالبة، وهذا الشكل في بعض ضروبه الأمران وفي جميعها مخالفة الكبرى للنظم الكامل.

وإن لم تكن إحدى مقدمتيه دائمة ولا ضرورية فلا بد وأن تكون الكبرى إحدى الوصفيات الأربع بمقتضى ما شرطه في إنتاج هذا الشكل. وحينئذ تكون التبعية مطلقاً للصغرى، إذ قلنا إن النتيجة تتبع موضوعية الأصغر متى كانت الكبرى وصفية والصغرى فعلية، أو متى كانت الصغرى ممكنة كيف كانت الكبرى، ثم يلغى من الصغرى لا دوام ولا ضرورة والضرورة المنفردة دون المشتركة. ولا يخفى على من فهم ما قلناه حكم كل اختلاط من اختلاطات الشكل الثاني.

---

1 ليتنبّه] ي: ليتنبه بها؛ ف، ج: لنتبه؛ ق: ليتنبه؛ أ: فتنبه ‖ دائمة] أ: عرفية عامة؛ ÷ ج 4 إذا] ف، ج: وإذا ‖ الصغرى] ÷ ف، ج 7 إذا] ف، ج، أ: وإذا. والمثبت من ي، ق 12 أو] ف، أ: و ‖ فقط … مخالفة] ي: مخالفة فقط 17 لا دوام] ج، ق: اللادوام ‖ ولا ضرورة] ج، ق: اللاضرورة

43أ وما ذكره حق خلا التبعية للضرورة، فالحق عندنا أن النتيجة | لا تتعدّى إليها—لا من المقدمتين ولا من إحداهما—ضرورةٌ أصلاً. وجرى المصنف في ذلك على رأي الشيخ، واحتج الشيخ على أنه إذا كانت إحدى مقدمتي الشكل الثاني ضرورية كانت النتيجة كذلك، بالعكس والخلف. أما العكس فقال إذا صدق "كل ج ب بالإطلاق ولا شيء من أ ب بالضرورة" صدق "لا شيء من ج أ بالضرورة" لأنّا نعكس الكبرى فيرتد إلى الشكل الأول وينتج من مطلقة منه وضرورية ضروريةً. وأما الخلف فلو لم يصدق "لا شيء من ج أ بالضرورة" صدق نقيضه وهو "بعض ج أ بالإمكان العام" فنقول: "بعض ج أ بالإمكان ولا شيء من أ ب بالضرورة فبعض ج ليس ب بالضرورة" وكان "كل ج ب بالإطلاق"، هذا خلف.

والجواب عن الأول أنّا لا نسلّم انعكاس الضرورية كنفسها، وعن الثاني: لا نسلّم أن القياس المؤلف من ممكنة صغرى وضرورية في الشكل الأول ينتج، فضلاً عن أن ينتج ضرورية، ولا يتم ما ذكرتم من برهان الخلف إلا بإنتاجه وهو ممنوع.

وأما الشكل الثالث فإن النتيجة تتبع الكبرى فيه في كل اختلاط تبعت فيه الكبرى في الشكل الأول، وذلك مائة اختلاط واختلاط. والمنع في إنتاج الممكنة فيه صغرى كما ذكرنا في الشكل الأول.

---

1 ذكره] ج: ذكر؛ ق: ذكروه ‖ للضرورة] ق، أ: للضرورية ‖ لا] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ
3 النتيجة كذلك] ج، ق: النتيجة ضرورية كذلك 5 فيرتد] ي، ق، أ: فترتد؛ ج: فترد. والمثبت من ف ‖ وينتج] ف: وستح؛ ج، ق: وتنتج. والمثبت من ي، أ 7–8 فنقول ... بالإطلاق] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 13 الشكل] ÷ ج، ق، أ

---

2 واحتج الشيخ] احتج ابن سينا على انتاج الاختلاط من الصغرى المطلقة الموجبة الكلية والكبرى الضرورية السالبة الكلية في الشكل الثاني نتيجة ضرورية بعكس الكبرى ليرتد الى الشكل الاول (الشفاء: القياس، ص 131) وبيّن انتاج الاختلاط من الصغرى الممكنة الموجبة الكلية والكبرى الضرورية السالبة الكلية في الشكل الثاني نتيجة ضرورية بعكس الكبرى وبالخلف (ص 216) 7 فنقول] في هامش ي: صوابه ان تجعل هذه الممكنة الصغرى وكبرى القياس كبرى لينتج ما هو اخص من نقيض الصغرى وهو سالبة جزئية ضرورية وقد كانت الصغرى موجبة كلية مطلقة

وأما ما تبعت فيه النتيجة ثَمّ الصغرى، فهاهنا تتبع فيه جهة عكس الصغرى، لأنه هو بعينه موضوعية الأوسط للأصغر فهنا تبعت موضوعية الأصغر كما تبعت ثَمّ. وإنما تغيّر الحكم لأن موضوعية الأصغر في الصغرى ثَمَّ بالفعل وهاهنا بالقوة، إذ الصغرى هاهنا مخالفة للنظم الكامل وبالعكس ترتدّ إليه. ثُمّ يُلغى من الصغرى | ما يُلغى ثَمَّ، ويلحق من محمولية الكبرى ما يلحق ثَمَّ، 22ف ولا يخفى عليك التفصيل.

وأما الشكل الرابع فالضربان الأولان منه إما أن يكونا معاً فعليّتين أو لا يكونا كذلك.

فإن كان الأول كانت النتيجة أبداً مطلقة عامة بمقتضى ما ذكر من الضابط، لأن الأكبر في الكبرى موضوع فمحموليته بعد العكس لا تكون إلا بالإطلاق العام، والتبعية لما إذ قلنا إن النتيجة تتبع محمولية الأكبر فيما عدا الدوام بحسب الوصف عند فعلية الصغرى.

وإن كان الثاني—وهو أن لا يكونا معاً فعليتين—فإما أن تكون الصغرى ضرورية أو لا تكون. فإن كان الأول كانت النتيجة مطلقة عامة، إذ قلنا إنّ النتيجة تتبع موضوعية الأصغر عند كون الصغرى ضرورية في الشكل الرابع وقد وجد ذلك هنا، وموضوعية الأصغر بالقوة هو الإطلاق العام إذ | عكس الضرورية مطلقة عامة كما سبق. 38ي وإن كان الثاني فسواء كانت الصغرى فقط ممكنة أو الكبرى فقط أو كلاهما فإن النتيجة تكون في هذه الأقسام الثلاثة ممكنة عامة. أما إذا كانت الصغرى ممكنة أو كانتا كلتاهما ممكنتين فلأنا قلنا التبعية لموضوعية الأصغر أبداً عند كون الصغرى ممكنة، وموضوعية الأصغر بالقوة إنما هو الإمكان العام إذ عكس الممكنة على ما يرونه ممكنة عامة. وأما إذا كانت | الكبرى فقط ممكنة فلأن التبعية في هذه الصورة لمحمولية الأكبر 38ج وهي بالقوة | إنما هي إمكان عام. 213ق

فقد علمت بمقتضى الضابط اختلاطات هذين الضربين.

---

1 فيه] ÷ ج، ق ‖ بعينه] ي: + هو 2 الأوسط ... للأصغر] ف، أ: الاصغر للاوسط؛ ÷ ج. والمثبت من ي، ق 3 في الصغرى] ي: للصغرى 6 معاً] ÷ ي 12 هو] ف: هي؛ أ: وهو ‖ الإطلاق] ج، ق: بالاطلاق 15 كانتا] ف، ق: كانت؛ أ: كان. والمثبت من ي، ج ‖ فلأنا قلنا] ف، ق، أ: فلانا اذا قلنا؛ ج: فلانا قد قلنا. والمثبت من ي

والذي نراه في هذين الضربين هو أن النتيجة أبداً تتبع جهة عكس الصغرى إن لم تكن الصغرى 44أ وصفيّة، فإن كانت الصغرى وصفية تبعت النتيجة جهة | عكس الكبرى إلا في قيد اللادوام فإنها تتبع فيه الصغرى إن كانت الكبرى وصفية. والذي يوضّح لك الصواب ويفرّق لك بين الحق والباطل عرض ذلك على ما نذكره لك من البراهين فما شهد له البرهان أنه حق فهو حق.

وأما الضرب الثالث فمتى كانت إحدى مقدمتيه ضرورية أو دائمة كانت النتيجة بمقتضى الضابط كذلك، إذ قلنا إنّ النتيجة تتبع الضرورية متى كانت الصغرى سالبة وقد وجد ذلك. وأما إذا لم يكن كذلك فالتبعية للصغرى إلا في القيود المستثناة، لأن الكبرى حينئذ لا بد وأن تكون إحدى الوصفيات، والصغرى لا تكون ممكنة إذ شرطها الانعكاس في الشكل الرابع فهي فعلية، فالتبعية لموضوعية الأصغر وهي جهة الصغرى لا محالة.

وأما الضربان الآخران فإن كانت الكبرى ضرورية أو دائمة فالنتيجة كذلك، لأن الكبرى حينئذ تنعكس إلى الضرورية والدائمة وقد قلنا في الضابط إن النتيجة تتبع محمولية الأكبر بالضرورة مطلقاً وتتبع محمولية الأكبر فيما عدا الدوام بحسب الوصف عند فعلية الصغرى، والصغرى لا تكون مع الدائمة فيما لا يوافق النظم الكامل، ولا ينتج الإيجاب إلا فعلية بما تقدّم من ضابط الإنتاج إذ علم منه أن الممكنة لا تنتج إلا مع ما فيه قيد الضرورة على الرأي الصحيح. وإن لم تكن الكبرى ضرورية ولا دائمة فالنتيجة لا تكون إلا تابعة لجهة عكس الصغرى لأن الكبرى حينئذ بما مرّ من الاشتراط تكون إحدى الوصفيات الأربع، فالنتيجة تابعة لموضوعية الأصغر بالقوة، وهو إما الإطلاق العام إن كانت الصغرى فعلية، أو الإمكان العام إن كانت الصغرى ممكنة.

1 والذي ... الضربين] ÷ ج، أ. وفي ج زيد في الهامش ‖ نراه] ي: + نحن ‖ جهة] ساقط من اصل ي وزيد فوق السطر 3 إن] ي: وان 6 الضرورية] ف، أ: + والدائمة. والزيادة في ي بخط مغاير 9 وهي] ي: هي. وفي الهماش "وهي" على انها في نسخة اخرى ‖ جهة الصغرى] ف، أ: جهة عكس الصغرى. وفي ج زيادة "عكس" في الهامش 12 فيما عدا] ي: ما عدا؛ ق: مع عدم. والمثبت من ف، ج، أ 13 تقدّم] ي: قدم 15 إلا تابعة] في اصل ي: تابعة. وفي الهامش "الا" على انه في نسخة اخرى 16 بما مرّ] أ: لما مر؛ ق: تمام (كذا)

فقد عرفت من هذين الضابطين المختصرين العقيم من الاختلاطات والمنتج وجهة نتائج الاختلاطات، وهو مطابق لضوابطه في الموجز. والذي نراه في اختلاطات الضروب الثلاثة أن النتيجة تتبع جهة عكس الصغرى إلا في اللادوام، وتتبع في الثالث الدوام سواء كان في الصغرى أو الكبرى، وفي الأخيرين تتبع دوام الكبرى.

قال المصنف: **والبرهان هو بعكس المقدمة المخالفة للنظم الكامل، أو بتبديل إحدى المقدمتين**
بالأخرى ثم عكس النتيجة، أو بعكسهما، أو بالخلف وذلك بأن نضمّ نقيض | النتيجة إلى المقدمة 39ي
المخالفة لينتج نقيض الأخرى الموافقة أو ما ينعكس إلى نقيض المخالفة الأخرى، أو بالافتراض وذلك بأن نفرض موضوع المقدمة الجزئية معيّناً ويحصل المطلوب من قياسين أحدهما كامل والآخر من ذلك الشكل بعينه لكن من كليّتين. ويدلّ على العقم الاختلاف وذلك بصدق القياس مع إيجاب النتيجة تارةً وسلبها أخرى.

قلت: لما ذكر الضابط لما ينتج ولما لا ينتج من الاختلاطات، وضابط جهات النتائج في
المختلطات، أخذ في بيان البراهين | المفيدة لمعرفة الإنتاج والعقم مطلقاً. أما براهين الإنتاج فهي 39ج
أربعة:

الأول عكس المقدمة المخالفة للنظم الكامل ليرتدّ إلى النظم الكامل البديهي الإنتاج أو الأقرب إلى البديهي، وهذا كما تُعكس المقدمة الثانية من الشكل الثاني والمقدمة الأولى من الشكل الثالث والمقدمتان معاً من الرابع، إن كان لها قابلية العكس بحسب الكم والكيف والجهة.

1 والمنتج] ج، ق: + منها 3 في اللادوام] ف، ج، أ: في قيد اللادوام. والمثبت من ي، ق 5 بتبديل] ي: تبديل 6 بالأخرى] ف: + او بعكسها || بأن نضمّ] ف: بضم؛ ي: بان نضم؛ ق: بان تضم. والمثبت من ج، أ 8 بأن نفرض] ف: بفرض؛ ي: بان نفرض؛ ق: بان تفرض. والمثبت من ج، أ || معيّناً] ف: + ليصير كلياً. وفي هامش ي "لتصير كلية" على انها في نسخة اخرى 14 ليرتدّ] ق، أ: لترتد؛ ي: لىرىد. والمثبت من ف، ج 15 تُعكس] ف، أ: نعكس؛ ج، ق: يعكس؛ ي: ىعكس. والمثبت هو الموافق لرفع "المقدمتان" فيما بعد 16 والمقدمتان] ف، ج، أ: المقدمتين. والمثبت من ي، ق

2 في الموجز] ورقة 24ب–25ب || الضروب الثلاثة] أي الضرب الثالث والرابع والخامس من الشكل الرابع

45أ الثاني تبديل إحدى المقدمتين بالأخرى | ثم عكس النتيجة، كما يُفعل في الضربين الأولين من الشكل الرابع، وقد يجمع بين عكس إحدى المقدمتين والتبديل، كما يفعل في الضرب الثالث من الشكل الثالث إذ هو مؤلف من موجبتين والكبرى جزئية فتُعكس الكبرى ثم تُبدّل ثم تُعكس النتيجة اللازمة عنه بعد العكس والتبديل.

الثالث الخلف، وحاصله الاستدلال على صدق النتيجة بكذب نقيضها، وطريقة الخلف:

أما في برهان إنتاج الثاني فبأن نضم نقيض النتيجة—وهي أبداً في هذا الشكل موجبة على أنها صغرى لإيجابها—إلى الكبرى لكلّيّتها، إذ يتم بذلك شرط إنتاج الشكل الأول، والكبرى هي
214ق المخالفة للنظم فينتج ذلك ما ينافي الصغرى وهي | الموافقة للنظم الكامل. مثاله إذا قلنا "كل ج ب بالإطلاق ولا شيء من أ ب دائماً" فندّعي أنه "لا شيء من ج أ دائماً" إذ لو لم يصدق صَدَقَ نقيضه وهو "بعض ج أ" ونضمه إلى الكبرى وهو "لا شيء من أ ب دائماً" فينتج من الأول "بعض ج ليس ب دائماً"، وكان "كل ج ب بالإطلاق"، هذا خلف.

وأما في الشكل الثالث فبأن نضم نقيض النتيجة—وهي أبداً كلية—إلى الصغرى وهي موجبة وهي المخالفة للنظم الكامل، فنجعل صغرى القياس صغرى ونقيضَ النتيجة كبرى، إذ بذلك يتمّ شرط الشكل الأول، فينتج ذلك ما ينافي الكبرى الموافقة للنظم الكامل، ولا يخفى مثاله.

وأما في الضربين الأولين من الشكل الرابع فنسلك فيهما طريقة الشكل الثالث لإيجاب صغراهما وكلية النقيض. وفي هذين الضربين وقع الضم إلى إحدى المخالفتين لينتج ما ينعكس

1 يُفعل] ف: نفعل؛ ي: نفعل؛ ق، أ: نقول. وغير واضحة في ج 2 يجمع] ي، ف، ق: بجمع. والمثبت من ج، أ ‖ يفعل] ج: تفعل؛ أ: يعمل: ي: نفعل؛ ف، ق: يفعل 3 فتُعكس] ي: فعكس؛ ف: فتعكِس؛ ق: فتعكس؛ ج: تنعكس؛ أ: فنعكس ‖ تُبدّل] ف، ج، ق: تبدل؛ أ: نبدل؛ ي: سدل ‖ تُعكس] ف، ج: تعكس؛ ي، أ: نعكس؛ ق: نعكس 6 نضم] ج: ينضم؛ ي: نضم 7 شرط] ي: شرطا 8 للنظم] ف، ج، ق: + الكامل. والمثبت من ي، ق 9 فندّعي] ف: فتدعي؛ ي: فيدعى. والمثبت من ج، ق، أ ‖ صَدَقَ] ف، ق: لصدق 10 ج ... أ] ف، أ: + بالاطلاق ‖ ونضمه] ج: ويضمه؛ ي: ونضمه 12 نضم] ق: يضم؛ ي: نضم 13 فنجعل] ف، ق: فتجعل؛ ج، أ: فيجعل؛ ي: فجعل 14 شرط] ي: شرطا؛ ق: بشرط 15 فنسلك] ف، ق، أ: فتسلك؛ ي، ج: فنسلك ‖ فيهما] ج، أ: فيه

إلى نقيض المخالفة الأخرى، إذ في هذا الشكل مزيد عكس يُنتِجُهُ قياس الخلف فلا يتمّ الخلف إلا به.

وأما في الضروب الثلاثة الباقية فنسلك فيها طريقة الشكل الثاني، لأن نقيض النتيجة موجب والكبرى كلية فيتمّ بذلك شرطا الشكل الأول ثم نعكس نتيجة القياس إلى ما ينافي المخالفة الأخرى كما في الضربين الأولين.

فهذه طريقة الخلف في الأشكال الثلاثة. وبما ذكر يتبرهن جميع ضروب الاختلاطات، فبعضها يبرهن بعكس المخالفة الواحدة، وبعضها بعكس المخالفتين، وبعضها بالتبديل وعكس النتيجة، أيّها أمكن استعماله استُعمل.

الرابع طريقة الافتراض ذكرها الشيخ في كتبه | وهي تستعمل حيث لا يمكن استعمال 40ي
العكس. ويترجّح على برهان الخلف لأنه برهان مستقيم يقبله الطبع. والافتراض يحصل من قياسين أحدهما كامل والثاني من ذلك الشكل بعينه، مثاله من الضرب الرابع من الشكل الثاني إذا صدق
"بعض ج ليس ب وكل أ ب" فندّعى | أنه يصدق "بعض ج ليس أ" بأن نفرض الموضوع الذي 40ج
صدق عليه ج وليس ب معيّناً وليكن د، فـ"لا شيء من د ب وكل أ ب" فمن الشكل الثاني بعينه "لا شيء من د أ"، ثم نقول "بعض ج د ولا شيء من د أ فبعض ج ليس أ".

واعترض الإمام أثير الدين على هذا البرهان بأن الصغرى سالبة والسالبة لا يستلزم صدقها وجود الموضوع، وإنما يصدق "بعض ج د" إن لو كان ج له وجود، وهو ممنوع.

---

1 الأخرى] ي: للاخرى ‖ مزيد] ف: ىرىد؛ ج: يزيد ‖ يُنتِجُهُ] ف: ىسحه؛ ي: ىسجه؛ ج: نتيجة؛ أ: نتيجته؛ ق: ينتجه ‖ فلا] ف، ج: ولا 3 فنسلك] ف: فتسلك؛ ق: فيسلك؛ ج: فنسلك؛ أ: فاسلك؛ ي: فىسلك 4 نعكس] ف، ق: تعكس؛ أ: يعكس؛ ي: نعكس؛ ج: نعكس 7 يبرهن] ق، أ: يتبرهن ‖ النتيجة] ق: + وبعضها بالخلف. والزيادة ليست في النسخ الاخرى ‖ أيّها] ج، ق، أ: ايما. والمثبت من ي، ف 9 الرابع] ف: الخامس؛ ج: الرابعة ‖ ذكرها] ي: ذكره ‖ كتبه] ج، أ: كتابه؛ ق: كثير من كتبه. والمثبت من ي، ف 10 ويترجّح] ف: وتترجح؛ ي: وىترجح؛ ج: وترجح؛ ق: ويرجح؛ أ: ويرحم (كذا) 12 أ] ي: الف ‖ فندّعى] ف: فتدعي؛ أ: فندعي؛ ج: فدعى. ي، ق: فيدعى ‖ بأن] ف: بيانه بأن. وفي هامش ي زيادة "بيانه" مع علامة الضبة ‖ نفرض] ف، ق: يفرض؛ ج، أ: نفرض؛ ي: ىفرض 14 نقول] ف: ىقول؛ ي، ج، ق، أ: نقول 16 ج د] ق: ج أ؛ أ: ج

---

15 أثير الدين] كشف الحقائق، ص 130

وأجيب عنه بأن ج إن لم يكن له وجود صدق قولنا "لا شيء من ج أ" ضرورةَ كذب نقيضه
46أ وهو "بعض | ج أ"، ومتى صدق "لا شيء من ج أ" صدق "بعض ج ليس أ" ضرورةَ استلزامِ صدقِ الكلية صدقَ الجزئية. وإن كان لج وجود تمّ ما ذكرنا من صدق "بعض ج د" ولزم صدق "بعض ج ليس أ"، فالمطلوب لازم سواء كان لج وجود أو لم يكن، وإذا تُمسّك بالافتراض هكذا لم يرد منع.

وأيضاً يُتمسّك بطريق الافتراض في سادس الشكل الثالث إذ لا يتأتّى فيه العكس، وهو "كل ج ب وبعض ج ليس أ" والمدّعى "بعض ب ليس أ"، وبرهانه بالافتراض أن نفرض البعض الذي هو ج وليس أ د، فـ"لا شيء من د أ"، ثم نقول "كل ج ب وبعض ج د" فمن هذا الشكل بعينه "بعض ب د"، ثم نقول إن "بعض ب د ولا شيء من د أ فبعض ب ليس أ".

وقول المصنف "والآخر من ذلك الشكل بعينه ولكن من كليتين" ليس بلازم، فإنا قد استعملنا الافتراض في هذا الضرب من كلية صغرى وجزئية كبرى من الشكل الثالث ومن جزئية صغرى وكلية كبرى من الشكل الأول. فهذه براهين الإنتاج لا يُتمسك بغيرها.

وأما برهان العقم فهو التخلّف في المواد بأن تصدق النتيجة مع القياس تارةً بالإيجاب وتارةً بالسلب، فيُعلم به أن ذلك القياس غير مستلزم للإيجاب ولا للسلب، إذ لو استلزم أحدهما لم ينفكّ عنه، فلا يكون منتجاً لأنا لا نعني بالمنتج إلا ما يكون مستلزماً.

مثال ذلك إنا نقول: إن الموجبتين في الشكل الثاني لا ينتجان إذ يصدق "كل إنسان حيوان وكل ناطق حيوان" والصادق "كل إنسان ناطق"، ويصدق أيضاً "كل إنسان حيوان وكل فرس حيوان" والصادق "لا شيء من الإنسان بفرس". وأيضاً نقول إن السالبتين في هذا الشكل لا

---

4 بالافتراض] ف، ج، ق: بالفرض. والمثبت من ي، أ   6 يُتمسّك] ي: تمسك؛ أ: فتمسك؛ ج: تمسك؛ ف، ق: يتمسك ‖ بطريق الافتراض] ف: بالافتراض؛ ج، ق: بالفرض. والمثبت من ي، أ ‖ العكس] ي: عكس   7 ج ب] ج، ق: ب ج ‖ وبعض ج] ج، ق: وبعض ب ‖ نفرض] ج، أ: نفرض؛ ق: نفرض؛ ي: نفرض؛ ف: يفترض   8 نقول] ق: تقول؛ ي: نقول   9 نقول] ق: تقول؛ ي: نقول   15 عنه] ي: احدهما. وفي الهامش "عنه" على انه في نسخة اخرى ‖ لا] ÷ ج، أ

---

1 وأجيب عنه] قد يكون بصيغة المفعول للغائب "أُجيبَ" الا انه لم يتبيّن لي صاحب هذا الجواب قبل ابن واصل، وقد يكون بصيغة الفاعل للمتكلم "أُجيبُ"، وفي مقدمة التحقيق مزيد بحث عن هذه المسألة

ينتجان لأنه يصدق "لا شيء من الإنسان بحجر ولا شيء من الناطق بحجر" والصادق "كل إنسان ناطق"، ويصدق "لا شيء من الإنسان بحجر ولا شيء من الفرس بحجر" والصادق "لا شيء من الإنسان بفرس". فلمّا لم تنتج الموجبتان ولا السالبتان سقط من الستة عشر ثمانية، ثم يُعلم بهذه الطريقة أنه إذا كانت كبرى هذا الشكل إحدى الجزئيتين لا تنتج فتسقط أربعة أخرى، فيسقط اثنا عشر ضرباً، فعلم بذلك شرط اختلاف المقدمتين وكلية الكبرى وانحصر الإنتاج في أربعة دلّ على إنتاجها ما | قدّمنا من البراهين. ق215

وبمثل هذا الطريق تعلم شرائط الإنتاج | في الأشكال الباقية. ي41

قال المصنف: **وأما الشرطية فتنقسم إلى متصلة وهو ما كان إحدى القضيتين ويُسمّى المقدّم مستصحباً للآخر ويُسمّى التالي، لعلاقة بينهما | تقتضي ذلك وتسمّى لزومية، أو لمجرّد توافقهما في الصدق وتسمّى اتفاقية.** ج40

قلت: قد عرفت أن القضية تنقسم إلى حملية وهي التي جزآها مفردان أو ما هو في قوة مفردين، وإلى شرطية وهي التي جزآها قضيتان صارتا بحرف الشرط قضية واحدة. وقد أتى المصنف على أقسام القضية الحملية وأحكامها وشرع الآن في أقسام الشرطية وأحكامها ليرتّب على ذلك ما يتألّف عنها من الأقيسة الاقترانية والاستثنائية.

فاعلم أن الشرطية تنقسم إلى متصلة وهي التي بيّن فيها أن أحد جزأيها ثابت على تقدير الآخر أو صادق مع صدق الآخر، وإلى منفصلة وهي التي بُيّن فيها أن أحد جزأيها معاندٌ للآخر منافٍ له. والشرطية بحكم وضع اللغة إنما هي الأولى دون الثانية، وإنما المنطقيون سمّوا الثانية شرطية لمشاركتها الأولى في التركيب من قضيتين.

---

3 سقط] في اصل ي "صدق" وصحح في الهامش ‖ من] ي: + الضروب ‖ يُعلم] ق: تعلم؛ ي، ج: نعلم 4 هذا] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش ‖ فتسقط] ف: فيسقط؛ ج، ق: فسقط ‖ فيسقط] أ: فتسقط؛ ج، ق: فسقط 7 تُعلم] أ: تعلم؛ ي، ف، ج، ق: نعلم ‖ الإنتاج] ف: العقم والانتاج، وكذا في هامش ي بخط مغاير على انه في نسخة اخرى 8 وهو] ف، ج، ق: وهي. والمثبت من ي، أ ‖ كان] ق، ج: كانت 9 مستصحباً] ق: مستصحبةً ‖ للآخر] ف، ق: للاخرى؛ ج: لآخر. وفي هامش ي "للاخرى" على انها في نسخة اخرى. والمثبت من أ وأصل ي ‖ توافقهما] ي: تواقهما (كذا) 15 بُيّن] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش

47أ أما الشرطية المتصلة فقد عرّفها المصنف بأنها التي يكون | أحد جزأيها مستصحباً لوجود الآخر، ثم هذه تنقسم إلى قسمين:

أحدهما المتصلة اللزومية، وهي التي يكون استصحاب أحد جزأيها للآخر لعلاقة بينهما تقتضي الاستصحاب، وتلك العلاقة هي المصحّحة لقولنا "إن كان كذا كان كذا"، ومثالها "إن كانت الشمس طالعة كان النهار موجوداً" ومعناها إن قُدّر كون الشمس طالعة لزم ذلك أن يكون النهار موجوداً؛

والثاني المتصلة الاتفاقية، وهي التي استصحاب أحد جزأيها للآخر لمجرّد توافقهما في الصدق كقولنا "كلما كان الإنسان ناطقاً كان الحمار ناهقاً" ومعناها أن ناهقية الحمار صادقة مع ناطقية الإنسان.

والقدر المشترك بين اللزومية والاتفاقية يُسمّى المتصلة بمطلق الاتصال.

والجزء المستصحب من جزأَي المتصلة يُسمى المقدّم والآخر يُسمى التالي.

قال المصنف: وإلى منفصلة وهي ما كان الحكم فيها بالعناد بين القضيتين، إما في الصدق والكذب وهي الحقيقية، أو في الصدق فقط وهي مانعة الجمع، أو في الكذب فقط وهي مانعة الخلو. وصدق الأولى بكون كل واحد من جزأيها نقيض الآخر أو مساوياً لنقيضه، والثانية بكون كل واحد منهما أخص من نقيض الآخر، والثالثة بكونه أعم.

---

3 جزأيها] ي: الجزأين. وفي الهامش "جزأيها" على انه في نسخة اخرى ‖ للآخر] ق، أ: الآخر ‖ تقتضي] ف: يقتضي؛ ق: بمقتضى؛ ي: بمقتضى 4 وتلك] ي: فتلك 5 إن] في هامش ي: "لو" على انه في نسخة اخرى ‖ كون] ج، أ: ان؛ ف: وفرض كون؛ ي: كون (وفي الهامش: + وفرض)؛ ÷ق 7 لمجرّد] ق، أ: بمجرد ‖ توافقهما] ق، أ: موافقتهما؛ ج: توافقها. والمثبت من ي، ف 8 ناطقية] ف: صدق ناطقية. وفي ي زيدت "صدق" في الهامش. والمثبت من ج، ق، أ، وأصل ي 10 بمطلق] ف، ج: لمطلق؛ ق: المطلق. والمثبت من ي، أ 12 بالعناد] ÷ ي ‖ القضيتين] في هامش ي: + بالتعاند ‖ والكذب] ف: + معاً. وفي ي زيد "معاً" فوق السطر. وفي ج زيد "معاً" في الهامش. 14 بكون] ج، ق، أ: يكون. والمثبت من ي، ف ‖ بكون] ج، ق، أ: يكون. والمثبت من ي، ف

قلت: وأما المنفصلة فتنقسم إلى ثلاثة أقسام: حقيقية، ومانعة الجمع، ومانعة الخلو، لأن جزأي المنفصلة متعاندان فتعاندهما إما في طرفي الصدق والكذب، أو في طرف الصدق فقط، أو في طرف الكذب فقط.

أما الأولى من هذه الثلاثة فهي الحقيقية وإنما تصدق بأن يكون كل واحد من جزأيها إما نقيضاً للآخر أو مساوياً لنقيضه، فلذلك لا يصدقان معاً ولا يكذبان معاً لاستحالة صدق النقيضين واستحالة كذبهما. ومثال المنفصلة التي كل واحد من جزأيها نقيض الآخر "إما أن يكون العدد زوجاً وإما ان لا يكون". ومثال المنفصلة التي كل واحد من جزأيها مساوٍ في العموم والخصوص لنقيض الآخر "إما ان يكون العدد زوجاً أو فرداً"، فالزوجية مساوية لنقيض الفردية الذي هو لافردية، والفردية مساوية لنقيض الزوجية الذي هو لا زوجية. | 42ي

وأما الثانية فهي مانعة الجمع وإنما تصدق بكون كل واحد من جزأيها أخص من نقيض الآخر، فلا يصدقان معاً وإلا | اجتمع النقيضان، وجاز أن يكذبا ويكون الصادق فرداً آخر هو أخص 55ج من نقيض كل واحد من الجزأين، ومثالها "إما أن يكون هذا الشيء أسود أو أبيض".

وأما الثالثة فهي مانعة الخلو وإنما تصدق بكون كل واحد من جزأيها أعم من نقيض الآخر، فلا يكذبان معاً وإلا لَكذب النقيضان، وجاز أن يصدقا إذ لا يلزم من صدق الشيء والأعم من نقيضه صدقُ نقيضه معه إذ لا يلزم من صدق الأعم صدق الأخص، ومثالها "إما أن يكون زيد في البحر وإما أن لا يغرق".

---

2 متعاندان] ف: معاندان؛ ج، ق: يتعاندان. والمثبت من ي، أ   4 وإنما] ق: انما؛ أ: فانما ‖ من] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش   5 ولا ... معاً] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش   6 المنفصلة] ج، ق: المتصلة ‖ من] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش   6–8 الآخر ... 114,3 الآخر] ÷ ج، أ   7–8 وإما ... زوجاً] ÷ ق   12 ومثالها] ف: ومثاله؛ ق: ومثالهما   14 لَكذب] ج، أ: كذب   14–15 الشيء ... صدق] ÷ ف، ق   14 والأعم] أ: مع الاعم. وفي ج زيد "مع" في الهامش. وهنا سقط في ف، ق. والمثبت من ي

قال المصنف: ثم سالبة كل واحدة من هذه القضايا ما يرفعها، فالإيجاب بإثبات اللزوم والعناد، والسلب برفعهما، سواء كانت موجبات الأجزاء أو سوالبتها.

قلت: اعلم أنهم يسمّون كل واحدة من سوالب هذه الثلاث باسمها، فسالبةُ مانعةِ الجمع يسمّونها مانعة جمع سالبة نحو "ليس إما أن يكون اللون أسود أو مفرقاً للبصر" ومعناها أنه ليس بين هاتين القضيتين منع الجمع. وسالبةُ منع الخلو يسمّونها مانعة خلو سالبة تسمية للشيء باسم مقابله. وكذلك يسمّون سالبةَ اللزومِ في الشرطية المتصلةِ لزوميةً سالبةً، وسالبة الاتفاق اتفاقيةً سالبةً.

48أ 216ق ثم العبرة | في | الإيجاب في الشرطيتين المتصلة والمنفصلة بإثبات الاتصال والعناد، سواء كان الطرفان اللذان هما المقدّم والتالي موجبين أو سالبين أو مختلطاً منهما. والعبرة في السلب فيهما بسلب الاتصال والعناد، سواء كانا موجبين او سالبين أو مختلطاً منهما، كما قلنا في الحمليات إن العبرة في الإيجاب بإثبات المحمول للموضوع، سواء كان الطرفان موجبين أو سالبين أو مختلطاً منهما. فقولنا "كلما لم تكن الشمس طالعة لم يكن النهار موجوداً" موجبة متصلة لإيجاب الاتصال وإن كان المقدم والتالي سالبين. وكذلك قولنا "إما أن يكون العدد ليس بزوج وأما أن يكون ليس بفرد" موجبة منفصلة لإيجاب العناد وإن كان الجزئان سالبين.

قال مصنف: وكل واحد من الشرطيتين تتألف من حمليتين، أو متصلتين، أو منفصلتين، أو حملي ومتصل، أو حملي ومنفصل، أو متصل ومنفصل.

1 ما ...يرفعها] ق: ترفع اللزوم والعناد. وفي ج صحح "مايرفعها" الى "ترفع اللزوم والعناد" بخط مغاير || بإثبات ... والعناد] ق: باثباتهما || والعناد] ف: او العناد 2 سوالبتها] ف، ق، أ: سوالبها. والمثبت من ي، ج 3 الثلاث] أ: الثلاثة؛ ف: الثالثة 5 الجمع] ف: + "وكذا سالبة العناد الحقيقي يسمونها حقيقية سالبة". والزيادة في هامش ي بخط مغاير مع ضبّة (ص) || للشيء] ق: الشيء؛ أ: لشيء || وكذلك] ق، أ: ولذلك 7–9 سواء ... والعناد] ÷ أ 8 مختلطاً] كذا في ي، ج، ق. وفي ف: مخططتين (كذا). وفي أ سقط هنا 8–9 والعبرة ... منهما] ÷ ج 8–10 والعبرة ... منهما] ÷ ق 9 مختلطاً] كذا في ي، أ. وفي ف: مختلطتين. وفي ج، ق سقط هنا 10 مختلطاً منهما] ف: + وان العبرة في السلب سلب المحمول عن الموضوع سواء كان الطرفان موجبين او سالبين او مختلطاً منهما. والزيادة في هامش ي 11 الاتصال] ج، ق: الطرفين. وفي ي صحح "الطرفين" الى "الاتصال" 14 واحد] ف، ق، أ: واحدة. والمثبت من ي، ج 15 ومتصل] ي: متصل؛ ÷ ج || أو ... ومنفصل] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش

قلت: اعلم أن المتصلة والمنفصلة يشتركان في جواز التركيب من هذه الأجزاء التي ذكر، لكن المتصلة تمتاز عن المنفصلة بأن بين جزأيها ترتيباً بالطبع، وأن المنفصلة لا ترتيب بين جزأيها بالطبع إذ معناها العناد والمنافاة، وعناد كل واحد من الجزأين للآخر هو في قوة عناد الآخر له، بخلاف اللزوم في المتصلة اللزومية والاستصحاب في الصدق في الاتفاقية.

وإذا عرفت ذلك فاعلم أن أقسامَ المنفصلةِ الأقسامُ الستة التي ذكر. وأما المتصلة فتكون أقسامها تسعة لانقسام كل واحد من الثلاثة الأُخر إلى قسمين. فلنبدأ بذكر أقسام المتصلة التسعة ونردفها بذكر أقسام المنفصلة الستة، فنقول:

أما الأول منها وهو المركب من حمليتين فكقولنا "كلما كان الإنسان حيواناً فبعض الحيوان إنسان"، وأما الثاني وهو المركب من متصلتين فكقولنا "كلما كان كلما كانت الشمس | طالعة 43ي فالنهار موجود فقد يكون إذا كانت الشمس طالعة | فالنهار موجود"، وأما الثالث وهو المركب 49أ من منفصلتين فكقولنا "كلما كان دائماً إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً فقد يكون إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً"، وأما الرابع وهو المركب من حملي مقدم وتالٍ متصل فكقولنا "كلما كان طلوع الشمس علة لوجود النهار فكلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود"، وأما الخامس وهو المركب من متصل مقدم وتالٍ حملي فكقولنا "كلما كان كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود فطلوع الشمس ملزوم لوجود النهار"، وأما السادس وهو المركب من حملي مقدم وتال منفصل فكقولنا "كلما كان هذا عدداً فهو إما زوج وإما فرد"، وأما السابع وهو المركب من منفصل مقدم وتالٍ حملي فكقولنا "كلما كان هذا إما زوجاً وإما فرداً فهو عدد"، وأما الثامن وهو المركب من متصل مقدم وتالٍ منفصل فكقولنا "كلما كان كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود فإما أن تكون الشمس طالعة وإما أن لا يكون النهار موجوداً"، وأما التاسع وهو المركب من منفصل

1 اعلم] ÷ ي ‖ ذكر] ف: ذكرت، ق: اذكر. والمثبت من ي، ج، أ 2 تمتاز] ج، ق: ممتازة، أ: عبارة. والمثبت من ي، ف 3 واحد] ÷ ي ‖ للآخر] ق، أ: الآخر، ÷ ج. والمثبت من ي، ف 6 قسمين] ف: + "احدهما كون احد الجزأين المختلفين فيه مقدماً والآخر تالياً". والزيادة في هامش ي بخط مغاير مع ضبة (صح) 8 منها] ÷ ف، ج 9 كلما كان] ÷ ف، ق، ج 11–12 فقد ... فرداً] ÷ ي، ق. وفي ي زيد في الهامش 12 المركب] ÷ ج، ق، أ 14 وتالٍ] ي: وتالي 17 زوجاً] ي، ق، أ: زوج ‖ فرداً] ي، ج، ق، أ: فرد 18–19 أن تكون] ف، ج: ان لا تكون 19 وإما ... لا] ف، ج: أو، أ: واما ان. والمثبت من ي، ق

مقدم وتالٍ متصل فكقولنا "كلما كان إما أن تكون الشمس طالعة وإما أن لا يكون النهار موجوداً فكلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود". والمنفصلتان في الثامن والتاسع مانعتا جمع.

وأما أقسام المنفصلات فالأول منها وهو المركب من حمليتين فكقولنا "إما أن يكون العدد زوجاً وإما أن يكون فرداً"، وأما الثاني وهو المركب من متصلتين فكقولنا "إما أن يكون كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود وإما أن يكون قد لا يكون إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود"، وأما الثالث وهو المركب من منفصلتين فكقولنا "إما أن يكون دائماً إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً وإما أن يكون قد لا يكون إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً"، وأما الرابع وهو المركب من حملي ومتصل فكقولنا "إما أن لا يكون طلوع الشمس علة لوجود النهار وإما أن يكون كلما طلعت الشمس وجد النهار"، وأما الخامس وهو المركب من حملي ومنفصل فكقولنا "إما أن يكون هذا عدداً وإما أن لا يكون زوجاً أو فرداً"، وأما السادس وهو المركب من متصل ومنفصل فكقولنا "إما أن لا يكون كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود وإما أن يكون إما أن لا تكون الشمس طالعة وإما أن يكون النهار موجوداً". والمنفصلتان مانعتا خلو.

قال المصنف: وتتعدد المتصلة بتعدد أجزاء التالي دون المقدم، لوجوب لازميّة الجزء لما يلزمه الكل دون العكس. وتتعدد المنفصلة بتعدد أجزاءها بحسب منع الخلو دون الجمع.

قلت: المتصلة إما أن يتعدد مقدمها دون تاليها، أو تاليها دون مقدمها، أو يتعدد الجزآن، أو لا يتعدد واحد منهما.

أما الرابع فليس كلامنا فيه.

1 وإما أن] ف، ج: أو 3 المنفصلات] كذا في ج، ق. وفي أ: المنفصلتان. وفي ف: المنفصلات الست. وفي اصل ي: "المنفصلات" وصححت الى "المنفصلة" وزيد في الهامش "الستة" 5–6 وإما ... 118,1 موجود] ÷ ق 5 قد ... إذا] ف، ج: قد لا يكون كلما؛ أ: ليس كلما 8 لوجود] ي: وجود 10 لا] ÷ ج، ق ‖ وهو] ي: فهو 11 فكقولنا] ي: كقولنا ‖ فالنهار موجود] ي: لا يكون النهار موجوداً 11–12 يكون ... أن] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 11 إما] ف: فاما؛ أ: واما 12 وإما ... يكون] ف، ج، ق: او ‖ موجوداً] ف، ج، ق: موجود 13 التالي] ق، أ: الثاني ‖ لوجوب] ف: لوجود؛ أ: للوجوب 14 بحسب] في اصل ي "بسبب" وصحح في الهامش بخط الناسخ 15 المتصلة] ف: + اللزومية. والزيادة في هامش ي بخط مغاير

وأما الأول وهو أن يتعدد المقدم دون التالي فهذه المتصلة لا تكون متعددة، إذ اللازم للكل لا يجب أن يكون لازماً لكل واحد من أجزائه، فإن قابليّة الضحك لازمة للحيوانية مع الناطقيّة ولم يلزم من ذلك كونها لازمة للحيوانية.

وأما الثاني وهو أن يتعدد التالي دون المقدم فهذه المتصلة يجب تعددها بتعدد أجزاء تاليها، فإن أجزاء لازم الشيء لازمةٌ لذلك الشيء لا محالة |، ضرورةَ أن | كل واحد | منها لازم للمجموع اللازم لذلك الشيء، ولازم اللازم لازم.

57ج 44ي 25ف

وأما الثالث وهو أن يتعدد المقدم والتالي فهذه المتصلة تتعدد باعتبار تعدد أجزاء تاليها دون مقدمها.

هذا كله في اللزومية، وهي التي أرادها المصنف بقوله "وتتعدد المتصلة"، وتعليله مشعرٌ به.

وأما الاتفاقية فإنها تتعدد بتعدد كل من جزأيها، لأن الشيء إذا صدق مع صدق مجموع فقد صدق مع كل واحد من أجزائه، وكذلك إذا صدق المجموع مع صدق شيء فقد صدق كل واحد من أجزاء ذلك المجموع مع صدق ذلك الشيء.

وأما المنفصلة فإن كانت مانعة الخلو تعددت بتعدد كل من جزأيها أو بتعدد أحدهما إلى موانع خلو، لأن المجموع إذا لم يكذب لم تكذب أجزاؤه إذ يلزم من كذب الجزء كذب الكل.

وإن كانت مانعة الجمع لم تتعدد بتعدد أجزائها أصلاً، إذ جاز أن يصدق جزء من أحد جزأيها مع جزءٍ من الآخر وإن استحال صدق جزأيها معاً.

وأما الحقيقية فإنها تتعدد بتعدد أجزائها إلى موانع خلو لاشتمالها على منع الخلو.

---

2 الناطقيّة] ف: ناطقية، أ: النطيقية 4 بتعدد] ف، ج: لتعدد 5 لازم ... الشيء] ف، أ: اللازم للشيء، ج: اللازم لشيء، ق: اللازم الشيء، ي: لازم الشيء || لا محالة] في هامش ي بخط مغاير: + فاذا لزمت الحيوانية والناطقية لزيد كان كل واحد منهما لا محالة لازما له (صح) 7 والتالي] ف: + معاً. والزيادة في هامش ي || باعتبار تعدد] ج، أ: بتعدد 13 الخلو] في هامش ي بخط مغاير: + فاما ان يكون كل واحد من جزأيها متعددا او احدهما دون الاخر او لا يتعدد واحد منهما، والثالث ليس كلامنا فيه، وان كان احد الاولين كانت المنفصلة متعددة الى موانع خلو لان المجموعين اذا لم يكذبا لم يكذب اجزائهما لا انه يلزم من كذب الجزء كذب الكل 15 كانت] في هامش ي: + المنفصلة 16 وإن ... استحال] ف، ج: مع استحالة

واما السوالب فالحكم فيها عكس الحكم في الموجبات. فالمتصلة السالبة تتعدد بتعدد المقدم، دون التالي. أما الأول فلأن المجموع إذا لم يكون ملزوماً لا يكون شيء من أجزائه ملزوماً، وإلا لكان المجموع ملزوماً ضرورةَ أن المجموع ملزوم للجزءِ وملزومُ الملزومِ ملزومٌ فالمجموع ملزوم، وكان غير ملزوم، هذا خلف. وأما الثاني، وهو أن لا تتعدد بتعدد التالي، فلأن المجموع إذا كان غير لازم لشيء جاز أن يكون جزؤه لازماً لذلك الشيء.

ق218 أ50 ومانعة الجمع السالبة | تتعدد | بتعدد أجزائها دون مانعة الخلو. أما الأول فلأنه إذا أمكن اجتماع المجموع مع شيء أَمْكَنَ اجتماع كل واحد من أجزاء ذلك المجموع مع ذلك الشيء. وأما الثاني فلأنه لا يلزم من إمكانِ ارتفاع المجموع مع شيء إمكانُ ارتفاع جزئه مع ذلك الشيء.

وأما السالبة الحقيقية فتتعدد باعتبار أجزائها إلى سوالب مانعة الجمع، لما في الحقيقية من منع الجمع.

قال المصنف: **والمتصلة تصدق عند صدق الطرفين والتالي فقط وكذبهما معا، وتكذب عند كذبِ الطرفين وكذبِ أيّهما كان وصدقِهما معاً إذا كانت لزومية، وتصدق المنفصلة الحقيقية بصدق أحد الطرفين فقط وتكذب عند كذبهما معاً وصدقهما معاً، وتصدق مانعة الجمع بكذب الطرفين أو أحدهما وتكذب بصدقهما، ومانعة الخلو بالعكس. والسوالب على العكس في الكل.**

قلت: ثم أخذ المصنف في بيان ما يتألف عنه الشرطيات من القضايا الصادقة والكاذبة. ونقدّم عليه مقدمة وهي أنك قد عرفت أن الشرطية المتصلة قد تكون لزومية وقد تكون اتفاقية ويعمّهما مطلق الاتصال. وكذلك فاعرف أن المنفصلة قد تكون عنادية وقد تكون اتفاقية ويعمّهما مطلق

---

1 واما السوالب] في ف قبل "واما السوالب": هذا كله في الموجبات. والزيادة في هامش ي 7 أجزاء] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش ‖ ذلك ... مع] ÷ ج، ق ‖ وأما] في اصل ي "فلانه" وصحح في الهامش الى "واما" 8 لا] ÷ ي 12 الحقيقية] ÷ ي، أ 13 فقط] ÷ ف، أ 14 أو أحدهما] ي: واحدهما 17 عنادية ... اتفاقية] ي: اتفاقية وقد تكون عنادية

4–5 وأما ... الشيء] كذا في ف، ج، أ. والنص في ي هنا مختلف: "واما الثاني فلأنه لا يلزم من كون المجموع غير لازم أن لا يكون جزئه لازماً لذلك الشيء". وفي ق سقط هنا.

الانفصال. فالحقيقية العنادية معناها وجوب صدق أحد جزأيها وكذب الآخر، والاتفاقية هي التي اتفق صدق أحد جزأيها وكذب الآخر. وقس على ذلك الحال في مانعة الجمع ومانعة الخلو.

وإذا عرفت ذلك فاعلم أن المتصلة اللزومية يجوز في صادقتها التألف عن صادقين والتألف عن كاذبين كقولنا "إن كان زيد | حجراً كان جماداً". ويجوز تألفها عن مقدّم كاذب وتالٍ صادق 45ي
كقولنا "إن كان زيد فرساً كان حيواناً"، فإن المقدم كاذب والتالي صادق والقضية صادقة لصدق استلزام صدق مقدمها لتاليها. ولا يمكن تألفها من مقدم صادق وتال كاذب إذ لو استلزم الصادق الكاذب كان الكاذب صادقاً وهو محال.

وأما كاذبتها فتتألف عن صادقين وكاذبين وصادق وكاذب، سواء كان المقدم هو الصادق أو بالعكس.

وأما الاتفاقية فإنها إنما تتألف صادقتها عن صادقين فقط لأن معناها الحكم باجتماع جزأيها على الصدق فقط فمتى كذبا أو أحدهما لم تكن صادقة. وتتألف كاذبتها عن كاذبين وكاذب وصادق، كيف كان التأليف.

وأما المنفصلة الحقيقية فإنما تتألف عن صادق وكاذب. وحَكَمَ المصنف بأن كاذبتها إنما تتألف عن صادقين وكاذبين، وأقول: هذا حق في الكاذبة الاتفاقية وأما الكاذبة العنادية فجاز أن تتألف عن صادق وكاذب حيث وقع تقاسم الصدق والكذب اتفاقاً لا عناداً.

وأما مانعة الجمع فإنما تتألف صادقتها عن كاذبين وكاذب وصادق. وحكم المصنف بأن كاذبتها إنما تتألف عن صادقين، وأقول: هذا حق في الاتفاقية وأما العنادية فإنه جاز تأليفها عن كاذبين وكاذب وصادق.

1–2 والاتفاقية ... الآخر] ÷ ج، ق، أ   1 هي] ÷ ف. والمثبت من ي   3 صادقتها] ج، ق، أ: صادقها || التألف] ي، ف: التاليف || صادقين] ي: صادقتين   4 كاذبين] ي: كاذبتين   6 صدق] في ي شطبت "صدق"   8 صادقين وكاذبين] ق، أ: صادقتين وكاذبتين؛ ي: صادقتين وكاذبين. والمثبت من ف، ج   10 فإنها إنما] في ي: "فانها لا". وفي الهامش "فانما" على انه في نسخة اخرى   11 فقط] ÷ ي   14 وأما] ي: فاما؛ ف: اما. والمثبت من ج، ق، أ   17 تأليفها] ي: تالفها

وأما مانعة الخلو فإنما تتألف صادقتها عن صادقين وصادق وكاذب. وحكم المصنف بأن كاذبتها إنما تتألف عن كاذبين، وأقول: هذا حق في الاتفاقية وأما العنادية فجاز أن تتألف عن صادقين وصادق وكاذب.

51أ وأما السوالب فحكمها على العكس من الموجبات، | لأن السلب نقيض الإيجاب فحيث صدق الايجاب كذب السلب وبالعكس.

قال المصنف: والمتصلة اللزومية قد تكون كلية وهو أن يكون التالي لازماً للمقدم على جميع أوضاعه التي يمكن حصوله عليها والمقارنات التي يمكن اجتماعه معها، وجزئية وهي التي يلزم على بعض هذه الأوضاع، ومخصوصة وهي التي يلزم على وضع معيّن. والسوالب في مقابلة الموجبات.

قلت: اعلم أن كلية المتصلة وجزئيتها وخصوصها وإهمالها إنما هو باعتبار الأحوال والأوضاع التي يفرض فيها المقدم ليلزمه التالي، لا باعتبار الطرفين.

وأوجب المصنف في صدق الكلية المتصلة اللزومية أن يكون التالي لازماً للمقدم على جميع الأوضاع التي يمكن حصوله عليها والمقارنات التي يمكن اجتماعه معها. ومعنى ذلك أن لا يكون من تلك الأوضاع ما ينافي المقدم، فإنه لو أدرج في كليتها ما ينافي المقدم لَدَخَلَ فيها ما ينافي ملزومية المقدم للتالي وكانت الكلية كاذبة، إذ لا يمكن القول باللزوم على تقدير عدم اللزوم. ولم يشترط المصنف في تلك الأوضاع أن تكون ممكنة في نفسها ولا أنّ المقدم يكون ممكناً في نفسه.

وإذا علمت معنى الكلية فاعلم أن الجزئية هي التي يلزم تاليها لمقدمها على بعض هذه الأوضاع،
ج وأن المخصوصة | هي التي يلزم فيها على وضع معيّن، وأن المهملة ما أُطلق فيها اللزوم واحتمل كونه
219ق كلياً أو جزئياً. |

1 وصادق] زيادة في هامش ي 2 وأما] ي، ق: فاما 6 وهو] كذا في ي، ف، ج، أ. وفي ق "وهي" 8 معيّن] ي: مخصوص؛ أ: معنيين 10 يفرض] ي، ف: نفرض؛ ق: نفرض؛ أ: تفرض؛ ج: يفرض 11 الكلية] في هامش ي "كلية" على انها في نسخة اخرى ‖ أن] ي، ق: بان. والمثبت من ف، ج، أ 14 عدم اللزوم] ق: عدم الملزوم؛ أ: عدمه 15 ممكنة] في اصل ي "كلية" وصحح في الهامش الى "ممكنة" ‖ ولا ... أنّ] ف، ق: لان 17 يلزم] في هامش ي: اللزوم (صح) 18 أو] ي: و

والسوالب في مقابلة الموجبات. فالسالبة الكلية | هي التي سُلب فيها اللزوم على جميع الأوضاع 46ي المذكورة، والسالبة الجزئية هي التي سلب فيها اللزوم في بعض تلك الأوضاع. والسالبة المخصوصة هي التي سلب فيها اللزوم في وضع معيّن. والسالبة المهملة هي التي أطلق فيها سلب اللزوم ولم يبيّن كمية الأوضاع التي يقع فيها السلب، وهي في قوة الجزئية كما في الحمليّات. والمخصوصة غير منتفع بها في العلوم.

قال المصنف: فسور الإيجاب الكلي في المتصلة "كلّما" و"مهما" و"متى"، وفي المنفصلة "دائماً"، وسور السلب الكلي "ليس البتة"، وسور الايجاب الجزئي "قد يكون"، وسور السلب الجزئي بإدخال حرف السلب على سور الإيجاب الكلي، والخصوص بتخصيص اللزوم أو العناد بحال أو زمان، والإهمال بإطلاق لفظة "لو" و"إن" في | المتصلة و"إمّا" في المنفصلة. 26ف

قلت: اعلم أن السور في الشرطيات المتصلة والمنفصلة هو اللفظ الدال على كمية الأوضاع التي يثبت معها اللزوم أو يسلب في المتصلة، وعلى كمية الأوقات والأزمنة التي يثبت فيها العناد في المنفصلة. فالقضية التي دُلّ على كمية أوضاع لزومها وأوقات عنادها تسمّى محصورة، كلية كانت أو جزئية. والتي لا لفظ معها يدل على ذلك تسمى مهملة. وما خُصّ فيها اللزوم أو العناد بوضع معيّن أو وقت معيّن فهي مخصوصة.

ثم ذكر المصنف الأسوار، وكلامه بيّن غنيّ عن الشرح.

قال المصنف: والمتصلة تستلزم متصلة توافقها في الكمّ والمقدّم وتخالفها في الكيف وتناقضها في التالي.

---

2 في] ق، أ: على ‖ تلك] ق، أ: هذه 3 يبيّن] ف: يبين؛ ي: سن؛ ق: يتبين؛ أ: تتبين 7 الكلي] ف: + فيهما؛ ق: + قد يكون 9 أو زمان] ي، أ: وزمان ‖ وإن] ف: + واذا. والزيادة في هامش ي ‖ في ... المتصلة] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير 10 اعلم] ÷ ي 11 يسلب] ف: السلب؛ أ: سلبه؛ ق: يسلب؛ ي: سلب ‖ العناد] ق: + أو يسلب 12 المنفصلة] ف: + أو يسلب؛ أ: + أو سلبه ‖ دُلّ] ف، أ: دلت 14 فهي] في هامش ي زيادة "تسمى" على انها في نسخة اخرى 16 الكمّ ... والمقدّم] ف: المقدم والكم؛ ق: الكم المقدم

52أ قلت: ثم أخذ المصنف | في تلازم القضايا الشرطية، فذكر أوّلاً أن كل متصلة تستلزم متصلة توافقها في المقدم والكم—أي تكونان معاً كليتين أو معاً جزئيتين—وتخالفها في الكيف—أي تكون إحداهما موجبة والأخرى سالبة—ويكون تالياهما متناقضين، وذلك كقولنا "كلما كانت الشمس طالعة فالنهار موجود" فالمدّعى أنها تتلازم تلازماً متعاكساً لقولنا "ليس البته إذا كانت الشمس طالعة فالنهار غير موجود".

وهذا الرأي ذكره الشيخ في كتبه وجرى المصنف عليه في الموجز وفي هذا الكتاب، وهو رأي باطل وقد أوضح المصنف بطلانه في الكشف بأن بيّن عدم استلزام كل واحدة من هاتين القضيتين للأخرى. أما عدم استلزام الموجبة للسالبة فلجواز كون المقدم محالاً يستلزم النقيضين معاً. وأما عدم استلزام السالبة للموجبة فلجواز كون الشيء ونقيضه لا يلزمان شيئاً بعينه كما أنه لا يلزم من قعودِ زيد ولا قعودِه قعودُ عمرو.

لا يقال: الدليل على استلزام الموجبة السالبة أنه إذا صدق "كلما كان أ ب فج د" فلو لم يلزم من ذلك صدق "ليس البتة إذا كان أ ب فليس ج د" لَصدق "قد يكون إذا كان أ ب فليس ج د" وينتج مع الموجبة المفروض صدقها من الثالث "قد يكون إذا كان ج د فليس ج د" وإنه كاذب؛ والدليل على استلزام السالبة الموجبة أنه إذا صدقت السالبة كان سلب سلب ج د صادقاً على كل وضع من أوضاع أ ب، فثبوت ج د صادق على كل وضع من أوضاع أ ب، فقد لزم صدق الموجبة حينئذ.

47ي لأنا | نقول: لا نسلّم أن قولنا "قد يكون إذا كان ج د فليس ج د" كاذب، لجواز أن يكون المقدّم محالاً فيصدق استلزامه المحال؛ ولا نسلّم أن صدق السالبة يوجب صدق سلب سلب ج

---

1 كل متصلة] ق، أ: كل قضية متصلة 3 تالياهما] ف، ق، أ: تاليهما. والمثبت من ي 4 فالمدّعى] ي؛ ق: والمدعى || تتلازم] ف: تلازمها؛ أ: يلازمها؛ ÷ ق. والمثبت من ي || لقولنا] ي، ف، أ: كقولنا. وفي ج سقط هنا. والمثبت من ق 7 بطلانه ... الكشف] ي: في الكشف بطلانه 8 للسالبة] ق، أ: السالبة 9 للموجبة] ق، أ: الموجبة || يلزمان] ف، ق: يستلزمان 10 ولا قعودِه] ف: ولا قيامه؛ ق: ولا قيامه عدم؛ أ: ولا لاقعوده. والمثبت من ي 11 السالبة] ي: للسالبة 18 استلزامه] ف، ق، أ: استلزام. والمثبت من ي

---

6 ذكره الشيخ] الشفاء: القياس، ص 266–268 || الموجز] ورقة 31ب 7 في الكشف] كشف الاسرار، ص 208–209

د على كل وضع من أوضاع أ ب، بل يوجب عدم لزوم سلب ج د لِأ ب على جميع أوضاعه، وذلك لا يستلزم لزوم ج د لِأ ب على جميع أوضاعه، لما قدّمنا من أنه لا يلزم من عدم لزوم الشيء للشيء لزومُ نقيضه له، وظهر ظهوراً بيّناً كذب هذه الملازمة.

قال المصنف: **وتستلزم منفصلةً مانعةَ الجمع من عين مقدمها ونقيض تاليها، ومانعةَ الخلوِّ من نقيض مقدمها وعين تاليها، متعاكستين عليها.**

قلت: ثم ادّعى أن كل متصلة تلزمها منفصلة مانعة الجمع من عين مقدمها ونقيض تاليها، ومنفصلة مانعة الخلو من نقيض مقدمها وعين تاليها.

أما الأول فلأن عين المقدم ونقيض التالي لو إجتمعا وُجد الملزوم منفكاً عن اللازم وهو محال، وجاز أن يرتفعا فيرتفع الملزوم ويثبت اللازم وهذا لا امتناع فيه لكون اللازم قد يكون أعم.

وأما الثاني فلأن نقيض المقدم وعين التالي لو ارتفعا لوجد الملزوم منفكاً عن اللازم وهو محال، وجاز أن يجتمعا بأن يوجد اللازم بدون الملزوم.

ثم قال "متعاكستين عليها"، يعني أن مانعة | الجمع تستلزم متصلة مقدمها عين أحد جزأي المنفصلة 220ق وتاليها نقيض الجزء الآخر، وأن مانعة الخلو تستلزم متصلة مقدمها نقيض أحد الجزأين وتاليها عين الآخر.

أما الأول فلأن جزأي مانعة الجمع لما استحال اجتماعهما فمتى صدق أحدهما صدق نقيض الآخر.

وأما الثاني فلأن جزأي مانعة الخلو | لما استحال رفعهما فمتى صدق نقيض أحدهما صدق 53أ الآخر.

ولقائل أن يقول: لا نسلّم هذا الاستلزام، إذ جاز أن يكون أحد جزأي مانعة الجمع ونقيض أحد جزأي مانعة الخلو محالاً يستلزم كذب المنفصلة، فلا يتم الاستلزام حينئذ.

---

2 ج د] في هامش ي: نقيض ج د   3 وظهر] ف، أ: فظهر   12 عين] ÷ ي || جزأي المنفصلة] ف: جزأي المتصة؛ أ: الجزأين   13 الجزأين] ي: جزأي المنفصلة   14 الآخر] ي: الجزء الآخر   20 المنفصلة] ف، أ: المتصلة، وكذا نقل كلام ابن واصل هنا السنوسي في شرح مختصر ابن عرفة (ورقة 182ب). والمثبت من ي، ق. وفي مقدمة التحقيق مزيد بحث في هذه المسألة.

---

19 ولقائل] ذكر هذا الابهري في كشف الحقائق (ص 117–118) وخلاصة الافكار (ص 248). وفي مقدمة التحقيق مزيد بحث في هذه المسألة

قال المصنف: **وتستلزمها منفصلة حقيقية من أحد الجزأين ونقيض الآخر كيف كان، من غير عكس.**

قلت: ثم ادعى أن الحقيقية تستلزم متصلة من أحد جزأيها كيف كان ونقيض الآخر كيف كان—أي سواء كان أحد الجزأين مقدماً في المتصلة ونقيض الآخر تالياً أو بالعكس—وذلك لأن الحقيقية لما اشتملت على منع الجمع ومنع الخلو استلزمت ما تستلزمه كل واحدة منهما. ثم يرد عليه من السؤال ما قدمنا.

ثم قال "من غير عكس"، يعني أن شيئاً من هذه المتصلات لا تستلزم الحقيقيةَ وإنما تستلزم مانعةَ جمعٍ ومانعةَ خلوٍّ كما قدّمنا.

قال المصنف: **وكل واحدة من المتصلة والمنفصلات الثلاث تستلزم سوالب البواقي مركبة من الجزأين، من غير عكس.**

قلت: يعني أن المتصلة تستلزم سالبة حقيقية وسالبة منع الجمع وسالبة منع الخلو مركبة من جزأي المتصلة، وأن مانعة الجمع تستلزم سوالب البواقي، ومانعة الخلو تستلزم سوالب البواقي مركبات من الجزأين، وأن ذلك لا ينعكس يعني أن هذه السوالب لا تستلزم الموجبات. وهذا ظاهر غني عن بسط القول فيه.

قال المصنف: **وكل واحدة من غير الحقيقية تستلزم الأخرى مركّبة من نقيضي جزأيها.**

قلت: ثم ادعى استلزام كل واحدة | من مانعة الجمع ومانعة الخلو الأخرى مركبةً من نقيضي جزأيها. وذلك ظاهر لأن جزأي مانعة الجمع لمّا استحال صدقهما معاً استحال كذب نقيضيهما معاً، ي48

1–2 كيف ... عكس] ساقط من أ ومن اصل ي. وفي ي زيد في الهامش بخط مغاير. والمثبت من ف، ق 3 كيف كان] شطب في ي 4 المتصلة] ي: المنفصلة || أو ... بالعكس] ي: وبالعكس 12 المتصلة] ي: المنفصلة. وفي الهامش "المتصلة" على انها في نسخة 15 الحقيقية] ي، أ: الحقيقيتين || مركّبة] ف: مؤلفة؛ ÷ أ || نقيضي] ف، ق، أ: نقيض 16 ثم ... استلزام] ÷ ي || الأخرى] في ي زيد "تستلزم" فوق السطر بخط مغاير || نقيضي] ف، أ: نقيض 17 نقيضيهما] ق، أ: نقيضهما

وجاز صدق النقيضين معاً عندما يكذب جزآ مانعة الجمع. وبمثل هذا يعرف استلزام مانعة الخلو لمانعة الجمع المركبة من نقيضي جزأيها.

قال المصنف: **والقياسات الاقترانية الشرطية خمسة أقسام: من متصلتين، ومنفصلتين، ومتصل ومنفصل، وحملي ومتصل، وحملي ومنفصل.**

قلت: لما فرغ المصنف من القضايا الشرطية شرع في ذكر القياسات التي مقدمتاها معاً أو إحداهما شرطية. والقياسات التي هذا شأنها إما اقترانية أو استثنائية. والاقترانات الشرطية خمسة، لأن المقدمتين إن كانتا معاً شرطيتين فهما إما متصلتان أو منفصلتان أو مختلطٌ منهما، وإن كانت إحداهما فقط شرطية فالأخرى بالضرورة حملية، ثم الشرطية إما متصلة أو منفصلة، فالأقسام خمسة.

ثم اعلم أنّا نعني بالمنتج من هذه الأقيسة ما قام البرهان على إنتاجه، وبالعقيم ما لم يقم برهان على إنتاجه لا ما قام برهان على عقمه فإنّ ذلك في الشرطيات عسير.

قال المصنف: **فإن كان الأوسط جزءاً تاماً من المقدمة الشرطية فالضابط فيه كون القياس مشتملاً بالفعل أو بالقوة على متصلتين هما على تأليف منتج.**

قلت: اعلم أن الأوسط هو المشترك بين المقدمتين، فالقياس المؤلف عن شرطيتين إما أن يكون الأوسط فيه جزءاً تاماً من كل واحدة منهما، وإما أن يكون غير تام من كل واحدة منهما، وإما ان يكون تاماً من إحداهما وغير | تام من الأخرى. ونعني بالتام أن يكون تمام المقدم أو التالي، وبغير التام أن يكون جزءاً من المقدم أو التالي. والقياس المؤلف عن شرطية وحملية لا يكون الأوسط فيه إلا غير تام. 54أ

5 مقدمتاها] ف، ق: مقدماتها 7 مختلطٌ] ف، ق: مختلطان 14 اعلم] ÷ ي 16 تمام] ق، أ: تام

1 عندما ... الجمع] في النسخ اختلاف هنا. النص في ي: "عندما يصدق جزءا مانعة الجمع" وفي الهامش صحح "يصدق" الى "يكذب". وفي ف: "على ما مر لجواز صدق اجزاء مانعة الخلو". وفي أ: "على ما مر من ان صدق اجزاء مانعة الخلو ممكن". وفي ق: "على ما يصدق جز جزءا (كذا) مانعة الجمع". وفي ج سقط هنا

فنقول: إن المصنف بدأ بما الأوسط فيه تام في كل واحدة من المقدمتين. وأما ما الأوسط فيه تام في إحدى المقدمتين وغير تام في الأخرى فستعرف أحكامه من أحكام ما الأوسط فيه
27ف غير تام في كل واحدة من المقدمتين. ثم ذكر أن ضابط | ما الأوسط فيه تام في كل واحدة من المقدمتين أن يكون القياس مشتملاً فيه بالفعل أي المؤلف من متصلتين، أو بالقوة أي المؤلف من منفصلتين أو منفصلة ومتصلة، على متصلتين هما على تأليف منتج.

قال المصنف: **والنتيجة حينئذ في القسم الأول متصلة من الطرفين.**

قلت: بدأ المصنف بالمؤلف من متصلتين وهو المشتمل خاصةً بالفعل على تأليف منتج، وبدأ بذكره لأن الآخرين إنما يبرهنان به. والأوسط فيه إن كان تالياً في الصغرى مقدماً في الكبرى فهو الشكل الأول، وعكسه الرابع. وإن كان تالياً فيهما فهو الثاني، وعكسه الثالث. وعدد ضروب الأشكال المنتجة والعقيمة، وبيان الإنتاج وجهة النتائج كما في الحمليّات فلا نطوّل بذكر ذلك.

49ي وأورد الشيخ شكاً على الضرب الأول من الشكل الأول فقال: إذا قلنا "كلما كان الاثنان | فرداً فهو عدد وكلما كان الاثنان عدداً فهو منقسم بمتساوين" فإن النتيجة "كلما كان الاثنان فرداً كان منقسماً بمتساويين"، وهذا كاذب والمقدمتان صادقتان، فلو كان هذا القياس منتجاً كان الصادق مستلزماً للكاذب وهو محال.

والجواب عنه من وجوه:

59ج الأول ما أجاب به الشيخ في الشفاء وهو أنا لا نسلم | صدق الصغرى، فإن الاثنين وإن سلمنا أنها مستلزمة للعددية لكنا لا نسلم أنها بتقدير كونها فرداً تكون مستلزمة للعددية إذ كونها فرداً محال والمحال جاز أن يلزمه المحال، فجاز أن يلزم الاثنين بتقدير فرديّتها سلب لزوم العددية لها.

1 فنقول] ي: واذا عرفت ذلك فنقول ‖ في] كذا في ق، أ، واصل ي. وفي ف وهامش ي: من 2 في] في ي زيدت "من" فوق السطر على انه في نسخة اخرى 8 الآخرين] ق: الجزأين؛ أ: الجزئية ‖ يبرهنان به] ق: يبرز به؛ أ: يترتب فيه ‖ والأوسط] ف: فالاوسط؛ ق: الاوسط؛ أ: بالاوسط 16 به الشيخ] ي: الشيخ به 17 لكنا ... مستلزمة] ÷ ج، ق

11 وأورد الشيخ] الشفاء: القياس: ص 296–297

الثاني ما أجاب به المصنف في الكشف وهو أنا لا نسلم صدق الكبرى، إذ معناها أن الاثنين كلما كانت عدداً على جميع الأوضاع والتقادير لزمها كونها منقسمة بمتساويين، وهذا غير صادق إذ من جملة الأوضاع والتقادير كونها فرداً ومعلوم أنها لا تستلزم الانقسام بمتساويين على هذا الوضع.

الثالث أنا وإن سلّمنا صدق المقدمتين فلا نسلم كذب النتيجة، فإن فردية الاثنين محال والمحال يجوز أن يستلزم المحال.

وقدح أثير الدين وغيره من الفضلاء في إنتاج القياس المؤلف من متصلتين وقال: إذا قلنا "كلما كان أ ب فج د وكلما كان ج د فه ز" وفرضناهما صادقتين فلا نسلم أنه يلزم عنه "كلما كان أ ب فه ز"، إذ جاز أن يكون أ ب محالاً يلزم من فرض صدقه كذبُ الكبرى الصادقة في نفس الأمر، فلا يتم الإنتاج.

والجواب عنه أن الكبرى معناها أنه كلما كان ج د في جميع الأوضاع والأحوال التي لا تنافي ج د فه ز، ومعلوم أن أ ب من الأمور التي لا تنافي ج د لكون أ ب ملزوماً لج د، والملزوم لا ينافي لازمه بوجه، فإذاً ج د مستلزم لـه ز على تقدير صدق أ ب، فإذاً كلما فرض أ ب صادقاً

6 يستلزم] ي، ق: يستلزمه. وفي هامش ي "يستلزم" على انه في نسخة اخرى. والمثبت من ف، ج، أ، ومن شرح السنوسي لمختصر ابن عرفة (ورقة 184ب) وهو ينقل كلام ابن واصل 7 أثير الدين] ي: الامام اثير الدين || الفضلاء] ج، ق: + رحمهم الله 12 فه ز] ف: فان هذا يكون لازماً لج د. وفي ي شطب "فه ز" وصحح في الهامش الى: فان ه ز يكون لازما لج د. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ج، ق، واصل ي 13 مستلزم] ج، ق: مستلزمة 13–158.1 فرض ... عند] ÷ ج، ق 13 أ ... صادقاً] ف، أ: صدق أ ب. وفي ج، ق سقط هنا. والمثبت من ي

1 في الكشف] كشف الاسرار، ص 319 5 الثالث] نخبة الفكر (ورقة 72أ): وانا اقول: إنّي وان صدّقت المقدمتين لا اسلم كذب النتيجة فان كذب مقدم المتصلة وتاليها لا يلزم منه كذبها، فجاز ان تكون فردية الاثنين الكاذبة تستلزم الانقسام بمتساويين، فلا مانع من القول بصدق هذه النتيجة وان كان مقدمها كاذباً اذ لا امتناع في استلزام الكاذب للصادق. 7 أثير الدين] كشف الحقائق ص 155–156؛ خلاصة الافكار ص 323 11 والجواب عنه] هذا الجواب لابن البديع البندهي في شرح الموجز (ورقة 48ب) وان اوهم ابن واصل هنا انه استخرجه بإمعان الفكر

صدق معه استلزام لازمه ا ه ز، فالكبرى صادقة عند فرض صدق أ ب ضرورةً فقد تمّ الإنتاج وصدقت النتيجة اللازمة عن المتصلتين.

55أ واعلم أنّي كنت لما سمعت هذا المنع قوي عندي جداً وحصل | التوقف في إنتاج المتصلتين وذكرت ذلك في كتابي المسمى بهداية الألباب إلى التمييز بين الخطأ والصواب. ثم لما أمعنت الفكر في ذلك انقدح في نفسي هذا الجواب، وزال به ما عرض لي من الشبهة في إنتاج المتصلتين، وتحققت أن إنتاج ضروب الشكل الأول من المتصلتين في غاية الوضوح وأن ضروب الأشكال الباقية تتبيّن بالشكل الأول كما في الحمليّات.

وأما قول المصنف "والنتيجة في القسم الأول متصلة من الطرفين" فالمعنيُّ به أن مقدمها الجزء غير المشترك من إحدى مقدمتي القياس وتاليها الجزء غير المشترك من المقدمة الأخرى، كقولنا في المثال المذكور "كلما كان أ ب فه ز".

قال المصنف: **وفي القسم الثاني والثالث متصلة من الطرفين أو من نقيضيهما أو منفصلة تلزم هذه المتصلة.**

قلت: وأما القسم الثاني—أعني المؤلف من منفصلتين—والقسم الثالث—أعني المؤلف من متصلة ومنفصلة—والأوسط في | المقدمتين تام فإن النتيجة فيه تكون شرطية متصلة من الطرفين، 50ي أعني الجزأين الغير المشتركين، أو من نقيضي ذينك الجزأين، أو شرطية منفصلة تكون لازمة للمتصلةِ المؤلفة من الطرفين أو المتصلةِ المؤلفة من نقيضيهما.

---

1 أ ب] ف: + فلزم ه ز؛ ق: + لزم ه ز؛ ج: + لزم؛ أ: + فه ز لازم ‖ الإنتاج] ي: الاندراج 3 كنت لما] ق: لما كنت؛ ج: لما ‖ وحصل] في هامش ي: + عندي 7 تتبيّن] ق، أ: تبين 9 غير] ي: الغير ‖ المشترك] ف، ق: المشارك ‖ غير] ي: الغير ‖ المشترك] ف، ق: المشارك 9–10 كقولنا في] ف: + "نتيجة المؤلف من المتصلتين في". والزيادة في هامش ي بخط مغاير 11 أو] ف: + من عين احدهما ونقيض الآخر أو 16 أو المتصلةِ] ي: والمتصلة؛ ق: او المنفصلة. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ف، ج ‖ المؤلفة] ÷ ج، ق

---

4 بهداية الألباب] لم نعثر على هذا البحث في نسخة الهداية التي وصلت الينا، ولم يتعرض ابن واصل ثمة للقياس الاقتراني الشرطي واقتصر على القياس الاقتراني الحملي والقياس الاستثنائي

واعلم أن القياس المؤلف من منفصلتين إما أن تكون المنفصلتان معاً فيه حقيقيتين، أو إحداهما حقيقية والأخرى مانعة جمع، أو إحداهما حقيقية والأخرى مانعة خلو، أو إحداهما مانعة جمع والأخرى مانعة خلو، أو كلاهما مانعتا | جمع، أو كلاهما مانعتا خلو، فهذه ستة أقسام. ج51

وبمقتضى هذا الضابط المذكور لا تنتج مانعتا الجمع ولا مانعتا الخلو، إذ مقتضى هذا الضابط أن يشتمل القياس على تأليف منتج من متصلتين بالقوة أو بالفعل، ومانعتا الجمع والخلو لم يوجد فيهما ذلك، لا بالفعل وهو ظاهر ولا بالقوة لأنهما إذا ردّتا إلى متصلتين لم يتحد الأوسط فلم يحصل التأليف المنتج.

وأما الأقسام الأربعة الباقية فالشرط فيها بمقتضى ضابطه أن يكونا موجبتين وأن تكون إحداهما كلية. أما الأول فلأنهما إذا كانتا سالبتين أو إحداهما سالبة لم يمكن ارتداد المقدمتين معاً إلى متصلتين إذ سالبة المنفصلة لا تستلزم المتصلة. وأما الثاني فلأنهما إذا كانتا جزئيتين لا يرتدّان إلا إلى المتصلتين الجزئيتين وذلك لا ينتج على ما عرفت.

فأما القياس المؤلف من حقيقيتين فقد ادعى الشيخ أنه لا ينتج وكذلك جميع الأقيسة المؤلفة من منفصلتين إذا كان | الأوسط جزءاً تاماً، وتبعه المصنف في الموجز، وحكم بالإنتاج في الكشف وفي هذا الكتاب. ق222

واحتج الشيخ على العقم بأن أخص الأقيسة المؤلفة من منفصلتين هو المؤلف من كليتين حقيقيتين وأنه لا ينتج فجميعها لا ينتج. أما أن المؤلف من كليتين حقيقيتين أخصها فلأن الحقيقيتين أخص من مانعتي الجمع ومانعتي الخلو، أعني إذا أخذ منع الجمع ومنع الخلو بالمعنى الأعم فأما إذا أخذ بالمعنى الأخص فإنهما يباينان الحقيقية، والكليتان أخص من الجزئيتين ومن الكلية والجزئية. وأما أن المؤلف من كليتين حقيقيتين لا ينتج فلأن الطرفين اللذين ليسا | مشتركين إما أ56

---

2 جمع] ف، ج، ق، أ: الجمع. والمثبت من ي || خلو] ف، أ: الخلو 3 كلاهما] ف، ج: كلتاهما 4 هذا] ÷ ي || مقتضى] في اصل ي "بمقتضى" وفي الهامش "مقتضى" على انه في نسخة اخرى 6 لا] ف: الا؛ ÷ ج 8 فيها] في ي صححت "فيها" في الاصل الى "في انتاجها" في الهامش 9 كانتا] ي: كانا || يمكن] ف، ق: يكن 10 المتصلة] ي: متصلة || كانتا] ي، أ: كانا 11 المتصلتين الجزئيتين] ي: متصلتين جزئيتين 17 الخلو] ف: + "لاشتمال الحقيقية على منع الجمع ومنع الخلو". والزيادة في هامش ي 19 مشتركين] ف، ج: بمشتركين

---

12 ادعى الشيخ] الشفاء: القياس، ص 319–320 13 الموجز] ورقة 32ب-33أ

أن يتحدا أو يتغايرا، فإن تغايرا كذبت المنفصلتان معاً، وإن اتحدا لم يكن بين الطرفين عناد فلو أنتجا عناداً لزم كون الشيء معانداً لنفسه وهو محال.

وأجاب عنه المصنف في الكشف بأنا لا نسلّم أن الطرفين إن تغايرا كذبت المنفصلتان لجواز كون الطرفين مساويين في العموم والخصوص لنقيض الوسط، فتكون كل واحدة من القضيتين متألفة من الشيء والمساوي لنقيضه فتكون القضيتان صادقتين، ولا نسلم أنهما حينئذ ينتجان عناد الشيء لنفسه وإنما ينتجان متصلتين مؤلفتين من الطرفين المتساويين ومنفصلات تلزم هاتين المتصلتين.

واعلم أنا إذا قلنا "دائماً إما أ ب أو ج د" على أنها حقيقية و"دائماً إما ج د أو هـ ز" على أنها حقيقية تكون النتيجة بمقتضى ضابطه "كلما كان أ ب فهـ ز"، لأنه يلزم الأولى "كلما كان أ ب لم يكن ج د" على ما عرفت، ويلزم الثانية "كلما لم يكن ج د فهـ ز" ينتج ذلك من متصلتين هما على
تأليف منتج—وهو الضرب الأول من الشكل الأول—"كلما كان أ ب فهـ ز". ويلزم الحقيقيتين | ي51
أيضاً "كلما كان هـ ز لم يكن ج د" و"كلما لم يكن ج د فأ ب"، وهاتان ينتجان "كلما كان هـ ز فأ ب". فهاتان المتصلتان هما نتيجتا القياس المؤلف من حقيقيتين. ويلزم المنفصلتين أيضاً "كلما لم
يكن أ ب لم يكن هـ ز" و"كلما لم يكن هـ ز لم يكن | أ ب". ج52

فقد عرفت كيف لزم المنفصلتين الحقيقيتين متصلتان من الطرفين ومتصلتان من نقيضيهما. وكل واحدة من هذه النتائج المتصلة يلزمها منفصلتان إحداهما مانعة الجمع من عين المقدم ونقيض التالي، والأخرى مانعة الخلو من نقيض المقدم وعين التالي. فنتائج هذا القياس أربع تلزمها المنفصلات المذكورة. ثم هذه النتائج قد تكون كلية إن كانت المقدمتان كليتين وإلا فهي جزئية.

4 الوسط] في اصل ي "الاوسط". وفي الهامش زيادة "الوسط" على انه في نسخة || واحدة] ÷ ي؛ ق: واحد 5 والمساوي] ي: المساوي || القضيتان] في هامش ي "الحقيقيتين" على انها في نسخة 8 أو] ي: واما || أو] ي، أ: واما 10 ويلزم] ف، ج، ق: + من 13 حقيقيتين] في هامش ي بخط مغاير: + ويلزم كل واحدة منهما منفصلتان احداهما مانعة الجمع من عين المقدم ونقيض التالي والاخرى مانعة الخلو من نقيض المقدم وعين التالي || المنفصلتين] ف: + الحقيقيتين. والزيادة في هامش ي 15 متصلتان] ي: منفصلتان || ومتصلتان] ج، ق: ومنفصلتان 16 منفصلتان] ي: متصلتان

3 في الكشف] كشف الاسرار، ص 354

وأما المؤلف من الحقيقية ومانعة الخلو فإنه ينتج متصلتين: إحداهما مقدمهما الجزءُ الغير المشترك من الحقيقية وتاليها الجزءُ الغير المشترك من مانعة الخلو بردّ المنفصلتين إلى متصلتين والوسط نقيض الوسط المذكور في القياس، مثاله "دائماً إما أ ب وإما ج د" على أنها حقيقية و "دائما إما ج د وإما هـ ز" على أنها مانعة خلو، فإذا ردّت المنفصلتان إلى متصلتين صار القياس هكذا "كلما كان أ ب لم يكن ج د وكلما لم يكن ج د فهـ ز فكلما كان أ ب فهـ ز"؛ والثانية مقدمها نقيض الجزء الغير المشترك من مانعة الخلو وتاليها نقيض الجزءُ الغير المشترك من الحقيقية والوسط عين الوسط في القياس. ويلزم كلّاً من المتصلتين منفصلتان على ما عرفت. ثم هذه النتائج تكون كلية إن كانت المقدمتان كليتين، وإن كانت إحداهما جزئية لزمت المتصلة التي مقدمها الجزء الغير المشترك من الجزئية والمنفصلتان اللتان يلزمانها، ولم تلزم الأخرى ولا لازماها.

وأَمَّا المؤلف من الحقيقية ومانعة الجمع فإنه ينتج متصلتين على العكس مما يلزم الحقيقية ومانعة الخلو، ويلزم المتصلتين المنفصلتان المذكورتان. وتكون النتيجة جزئية متى كانت إحدى المقدمتين جزئية. ولا ينتج إلا التي مقدمها الجزءُ الغير المشترك من الجزئية، ولا تلزم الأخرى ولا لازماها.

وأما المؤلف | من مانعة الجمع ومانعة الخلو فينتج متصلتين: إحداهما مقدمها الجزءُ الغير المشترك 57أ من مانعة الجمع وتاليها الجزء الغير المشترك من مانعة الخلو والوسط نقيض الوسط المذكور في القياس؛ والأخرى مقدمها نقيض الجزء الغير المشترك من مانعة الخلو وتاليها نقيض الجزء الغير المشترك من مانعة الجمع والوسط عين الوسط المذكور في القياس. ثم هذه النتائج تكون كلية إن كانت المقدمتان كليتين، وإن كانت إحداهما جزئية لزمت المتصلة التي مقدمها مقدم الجزئية، ولم تلزم الأخرى ولا لازماها.

وأما المؤلف من متصلة ومنفصلة فاعلم أن المتصلة فيه قد تقع صغرى وقد تقع كبرى.

---

1 الغير] ج، ق، أ: غير 2 الغير] ج، ق، أ: غير 3 وإما] ف، ق، ج: أو 4 مانعة ... القياس] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 5 الغير] ج، ق، أ: غير 6 الغير] ج، ق، أ: غير 8 الغير] ج، ق، أ: غير 9 لازماها] ج، أ: لازمها 12 الغير] ج، ق، أ: غير || لازماها] ق، أ: لازمها 13 الغير] ج، ق، أ: غير 14 الغير] ج، ق، أ: غير 14–15 والوسط ... الخلو] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 15 الغير] ج، ق، أ: غير || الغير] ق، أ: غير. وفي ج سقط هنا 18 لازماها] ج، أ: لازمها؛ ف: لازامها (كذا). والمثبت من ي، ق

223ق فمتى كانت صغرى كان الشكل الأول فيه كالثاني والثالثُ كالرابع، وذلك | لأن الشركة فيه إما أن تقع بين تالي الصغرى وأحد جزأي الكبرى، أو بين مقدم الصغرى وأحد جزأي الكبرى، فإن كان الأول والكبرى لا ترتيب بين جزأيها كان الأول في سائر الاحكام كالثاني، وإن كان الثاني كان الثالث كالرابع.

ومتى كانت كبرى فالشركة إما أن تقع بين أحد جزأي المنفصلة الصغرى ومقدم الكبرى، أو بين أحد جزأي المنفصلة الصغرى وتالي الكبرى، فإن كان الأول فالأول كالثالث، وإن كان الثاني فالثاني كالرابع.

وإذا عرفت ذلك فنقول: إن المصنف قد ذكر هذا النوع من القياس في الكشف وفي الموجز
52ي 53ج من | غير مراعاة هذا الضابط المذكور هنا. فلا نطوّل | بما ذكره في الكشف ونذكر ما ذكره في الموجز ونقابل بينه وبين هذا الضابط فنقول:

أما إذا كانت المتصلة صغرى والشركة فيها بين تالي الصغرى وإحدى جزأي الكبرى فالمتصلة إما موجبة أو سالبة، ولا بد في كل ضروب هذا القياس من إيجاب إحدى المقدمتين وكلية إحداهما.

فإن كانت الكبرى موجبة فقد شرط المصنف في الموجز أن تكون المنفصلة مانعة الجمع وذكر أن القياس ينتج مانعة الجمع، مثاله "كلما كان أ ب فج د ودائماً إما ج د وإما هـ ز فدائماً إما أ ب وإما هـ ز". واحتج عليه بأن هـ ز لما امتنع اجتماعه مع لازم أ ب امتنع ضرورةً اجتماعه بأ ب، إذ لو أمكن اجتماعه بالملزوم أمكن اجتماعه باللازم. وما ذكره حق لا شك فيه. وطريق رد ذلك إلى ضابطه في هذا الكتاب بأن ترد مانعة الجمع الكبرى إلى لازمها فيبقى القياس هكذا "كلما كان أ ب فج د وكلما كان ج د لم يكن هـ ز" ينتج من الأول من متصلتين "كلما كان أ ب لم يكن هـ

5 كانت] ي: + المتصلة 9 المذكور هنا] ÷ ج، ق 12 أو ... سالبة] ف: + "فان كانت موجبة فالكبرى اما موجبة او سالبة". والزيادة في هامش ي بخط مغاير 15 وإما] ف، ج، ق: أو

8 في الكشف] ص 394–402 || الموجز] ورقة 42ب-44ب 14 في الموجز] الموجز، ورقة 44أ
16 واحتج عليه] هذا الاحتجاج غير موجود في نسخ الموجز التي اطلعنا عليها. ولعل ابن واصل ينقل بتصرف الاحتجاج المذكور في كشف الاسرار (ص 395)

ز"، ويلزم ذلك مانعة جمع وهي "دائماً إما أ ب وإما هـ ز" وهي النتيجة التي ذكرناها بمقتضى ما ذكره في الموجز. ويلزم النتيجة المتصلة أيضاً مانعة خلو وهي "دائماً إما ليس أ ب أو ليس هـ ز".

ثم الصغرى إن كانت جزئية فالنتيجة جزئية، وإن كانت الكبرى جزئية فبمقتضى ما ذكره في الموجز النتيجة كذلك، وأما بمقتضى ضابطه هنا فلا ينتج إذ المتصلة إذا ردّت إلى لازمها فإن جعل القياس على نظم الشكل الأول كانت كبرى القياس جزئية وذلك لا ينتج، وإن جعل على نظم الثاني بأن رددنا الكبري | 58أ | إلى قولنا "قد يكون إذا كان هـ ز لم يكن ج د" لم يتحد الوسط مع كون الكبرى في الثاني جزئية وهو لا ينتج، ولو عكست الصغرى ليصير القياس على نظم الثالث والرابع فظاهر عدم إنتاجه.

وإن كانت الكبرى سالبة والتقدير أن الصغرى موجبة مشاركة التالي فذكر في الموجز أنه ينتج بشرط أن تكون الكبرى مانعة الخلو وأن النتيجة تكون مانعة خلو، ومثاله "كلما كان أ ب فج د وليس البتة إما ج د وإما هـ ز" على أنها مانعة خلو "فليس البتة إما أ ب وإما هـ ز". واحتج عليه بأن هـ ز إذا أمكن كذبه مع كذب لازم أ ب فقد أمكن ضرورةً كذبه مع كذب أ ب الملزوم. وما ذكره حق لا شك فيه، لكنه خارج عن ضابط هذا الكتاب إذ السوالب المنفصلات لا يمكن ردها إلى متصلات.

ثم إحدى المقدمتين بمقتضى ما ذكره في الموجز أيّهما كانت جزئية فالنتيجة كذلك.

---

1 وإما] ف، ج، ق: أو 2 خلو] ف، ج، أ: الخلو ‖ دائماً] ÷ ي، أ. وفي ي زيدت في الهامش ‖ ليس] ÷ ج؛ ق: لم يكن 4 فبمقتضى] ق، أ: فمقتضى 5 النتيجة] ف، أ: ان النتيجة 7 الثاني] ج، ق: الشكل الثاني ‖ بأن] ف، ج، ق، أ: فان. والمثبت من ي ‖ قد ... د] في هامش ي بخط مغاير على انه في نسخة اخرى: كلما كان ه ز لم يكن ج د 11 ومثاله] ف، ج، ق: مثاله 12 وإما] ف، ج، ق: أو 16 ذكره] ف، ج، ق: ذكر ‖ أيّهما ... كانت] ج، ق: + اذا كانت؛ أ: + احداهما

---

10 في الموجز] الموجز، ورقة 44أ 12 واحتج ... عليه] هذا الاحتجاج غير موجود في نسخ الموجز التي اطلعنا عليها

وقال: أما إذا كانت المنفصلة الموجبة مانعة الخلو والسالبة مانعة الجمع فإن القياس يكون عقيماً. أما الأول فلأنه لا يلزم من امتناع كذب الشيء مع كذب اللازم امتناعُ كذبه مع كذب الملزوم، فإن اللازم قد يكون أعم فجاز أن يكون الشيء ممتنع الكذب مع كذب الأعم ولا يكون ممتنع الكذب مع كذب الأخص. وأما الثاني فلأنه لا يلزم من إمكان اجتماع الشيء مع اللازم إمكان اجتماعه مع الملزوم، لما عرفت أنه لا يلزم من صدق اللازم صدق الملزوم، وكل هذا | حق. ج54

وأما إذا كانت | الصغرى سالبة كلية فبمقتضى ضابطه هنا يكون منتجاً. مثاله "ليس البتة إذا كان أ ب فج د ودائماً إما ج د وإما هـ ز" فتردّ السالبة الكلية إلى لازمتها الموجبة على ما ذهب إليه هنا وفي الموجز، والمنفصلة المانعة الخلو إلى لازمتها، فيصير القياس هكذا "كلما كان أ ب لم يكن ج د وكلما لم يكن ج د فهـ ز فكلما كان أب فه ز"، وتلزمها مانعة جمع "دائماً إما أ ب وإما ليس هـ ز" ومانعة خلو "دائماً إما ليس أ ب وإما هـ ز". ي53

وإن كانت الصغرى سالبة جزئية فالنتيجة جزئية بالطريق المذكور. ولا تكون الكبرى جزئية لما | عرفت. ق224

وإما إذا كانت الشركة بين مقدم الصغرى وأحد جزأي المنفصلة، فإن كانت الصغرى موجبة فقد شرط المصنف في الموجز أن تكون الكبرى مانعة الخلو إن كانت موجبة وأن القياس يُنتُجُ منفصلة مانعة الخلو. مثاله "كلما كان ج د فأ ب ودائماً إما ج د وإما هـ ز فدائماً إما أ ب وإما هـ ز" مانعة الخلو. واحتج عليه بأن ما امتنع كذبه مع كذب الملزوم امتنع كذبه مع كذب اللازم،

2 كذب] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ 6 منتجاً] ف: + "اذا كانت المنفصلة مانعة خلو". والزيادة في هامش ي بخط مغاير 7 فتردّ] ف: فنرد؛ ق: فترتد. وفي هامش ي: + المتصلة ‖ لازمتها] ف، ج، ق: لازمها 8 هنا] ف، ج، ق: ههنا 9 فكلما] ي: وكلما؛ ق: ينتج كلما 10 ومانعة ... خلو] ÷ ي، ج. وفي ي زيد في الهامش بخط مغاير ‖ وإما] ف، ج، ق: أو ‖ ه ز] ف: + على ما عرفت. والزيادة في هامش ي 11 سالبة] ÷ ج، ق 16 الخلو] ي، ق: خلو

1 وقال] ينقل ابن واصل مذهب الموجز بتصرّف ولا ينقل نص الموجز كما قد يُتوهّم هنا. ونص الموجز (ورقة 44أ-ب): والحاصل انه اذا كانت المقدمتان موجبتين وكان المشترك من المتصلة لازمها يجب كون المنفصلة مانعة الجمع، وان كان ملزومها يجب ان تكون المنفصلة مانعة الخلو، وان كانت المنفصلة سالبة فبالعكس. 14 في الموجز] الموجز، ورقة 44أ. والاحتجاج الذي سيذكره الشارح ليس في متن الموجز

ضرورةَ أنه لو جامع كذبه كذب اللازم جامع كذبه كذب الملزوم، إذ كلما كذب اللازم كذب الملزوم.

وإن كانت إحدى المقدمتين جزئية فالنتيجة كذلك.

وإن كانت الكبرى سالبة فشَرَطَ أن تكون الكبرى مانعة الجمع وتكون النتيجة منفصلة مانعة الجمع. مثاله "كلما | كان ج د فأ ب وليس البتة إما ج د وإما هـ ز فليس البتة إما أ ب وإما هـ ز" مانعة الجمع. واحتج عليه بأن الشيء إذا أمكن اجتماعه مع الملزوم أمكن اجتماعه مع اللازم ضرورةَ أنه كلما تحقق الملزوم تحقق اللازم. ف29

وقال: إن كان في هذه الصورة—أعني | حيث تكون المتصلة صغرى والشركة مع المقدم— المنفصلة الموجبة مانعة الجمع والسالبة مانعة الخلو لم ينتج. أما الأول فلأنه لا يلزم من امتناع صدق الشيء مع صدق الملزوم امتناعُ صدقه مع صدق اللازم لجواز أن يكون اللازم أعم وهو ظاهر. وأما الثاني فلأنه لا يلزم من إمكان كذب الشيء مع كذب الملزوم إمكان كذبُه مع كذب اللازم لإمكان كون اللازم أعم. 59أ

ومتى كانت إحدى المقدمتين جزئية فالنتيجة كذلك.

وأما بمقتضى ضابطه هنا فإنه متى كانت الكبرى موجبة مانعة الخلو والصغرى موجبة كلية كان القياس منتجاً، وذلك أنا نردّ المنفصلة إلى لازمها ويصير القياس هكذا "كلما كان ج د فأ ب وكلما لم يكن هـ ز فج د" ينتج من الشكل الرابع من متصلتين "قد يكون إذا كان أ ب فليس هـ ز" وتلزمها مانعةُ جمع "قد يكون إما أ ب وإما هـ ز" ومانعةُ خلو "قد يكون إما ليس أ ب وإما ليس هـ ز".

ومتى كانت الكبرى مانعة جمع أنتج أيضاً نتيجةً جزئيةً، فإنه إذا ردّت المنفصلة إلى متصلة صار القياس هكذا "كلما كان ج د فأ ب وكلما كان ج د فليس هـ ز" فينتج من الشكل الثالث "قد يكون إذا كان أ ب فليس هـ ز"، وتلزمها مانعة الجمع ومانعة الخلو كما قرّرنا في الذي قبله.

5 هـ ز] في هامش ي: + مانعة الجمع 8 الصورة] ف: الصور؛ ÷ ج، ق. والمثبت من ي، أ 14 هنا] ي، ج: هذا ‖ كان] ج، ق: + هذا 15 منتجاً] ف، ق: + نتيجة جزئية. والزيادة في هامش ي بخط مغاير. والمثبت من ج، أ، وأصل ي ‖ أنا] ف، ج، أ: اما؛ ÷ ق. وفي ي صحّحت "اما" الى "انا" ‖ نردّ] في جميع النسخ: برد ‖ لازمها] ي: لازمتها 19 كان] زيد في هامش ي 20 وتلزمها] ي، ج: ويلزمه؛ ف: ويلزم منها. والمثبت من ق، أ

8 وقال] ينقل ابن واصل مذهب الموجز بتصرّف ولا ينقل نص الموجز

وإن كانت المتصلة سالبة فإن كانت الكبرى مانعة جمع أنتج نتيجة جزئية، لأنه إذا ردّت المقدمتان إلى لازميهما صار القياس هكذا "كلما كان ج د فليس أ ب وكلما كان ج د فليس هـ
ج42 ز" ينتج من الثالث "قد يكون إذا كان ليس أ ب فليس هـ ز" ويلزم | النتيجةَ المتصلةَ لازمَها.
ي54 وإن كانت الكبرى مانعة خلو أنتج أيضاً نتيجة جزئية لأن | المقدمتين إذا ردّتا إلى المتصلتين صار هكذا "كلما كان ج د فليس أ ب وكلما لم يكن هـ ز فج د" ينتج من الرابع "قد يكون إذا كان ليس أ ب لم يكن هـ ز"، ويلزم المتصلةَ لازمَها.

هذا إذا كانت الصغرى سالبة كلية. فإن كانت جزئية فإنها تنتج مع مانعة الجمع، إذ يرتد القياس إلى الثالث وينتج من موجبتين صغراهما جزئية. ولا ينتج مع مانعة الخلو إذ يرتد إلى الرابع ولا ينتج من موجبتين صغراهما جزئية.

هذا كله إذا كانت المتصلة صغرى، فإن كانت كبرى فالأمر قريب من الأول لما عرفت من عدم الترتيب بين جزأي المنفصلة.

قال المصنف: **وإن لم يكن الأوسط جزءاً تامًّا فالضابط فيه كلية إحدى المقدمتين مع اشتمال المتشاركين على تأليف منتج مع اعتبار منع الخلو في الشرطية إن كانت منفصلة، أو إنتاج إحداهما مع نتيجة التأليف بينهما لمقدم متصلة كلية هي إحدى المقدمتين أو لازمة لإحداهما. والنتيجة في القسم الأول متصلة مقدّمها متصلة من الطرف الغير المشترك من الصغرى ونتيجة التأليف، وتاليها متصلة من الطرف الغير المشترك من الكبرى ونتيجة التأليف. وفي القسم الثاني منفصلة مانعة الخلو من كل ما لا يشارك ونتيجة التأليف من كل ما يشارك.**

---

1 جمع] ج، أ: الجمع 2 كان] زيد في هامش ي 3 كان ليس] ي، أ: كان؛ ق: لم يكن. وفي ج سقط هنا. والمثبت من ف 4 المتصلتين] في هامش ي بخط مغاير "اللازمين" على انه في نسخة 7 سالبة] ي: السالبة؛ ÷ ف. والمثبت من ج، ق، أ 10 فالأمر] ف: + فيه. والزيادة في هامش ي 13 إحداهما] ف، ج: احدهما 15 مقدّمها] في هامش ي بخط مغاير: + الطرف الغير المشارك من الصغرى وتاليها || الغير] ج، ق، أ: غير || المشترك] ف، ج، ق: المشارك 15–16 الصغرى ... من] ÷ ي 16 الغير] ج، ق، أ: غير || المشترك] ف، ج، ق: المشارك

قلت: لما فرغ المصنف من الأقيسة التي الأوسط فيها جزء تام من كل واحدة من الشرطيتين شَرَعَ في الأقيسةِ التي الأوسط فيها جزء غير تام من كل واحدة من الشرطيتين، والأقيسةِ التي إحدى مقدمتيها | حملية وبالضرورة يكون الأوسط غير تام فيها في الشرطية. وذكر ضابطاً للإنتاج 60أ وضابطاً للنتيجة وستعرف من ذلك حال القياس الذي مقدمتاه شرطيتان والأوسط | فيه تام في 225ق إحدى المقدمتين وغير تام في الاخرى.

والضابط الذي ذكره للإنتاج أن توجد إحدى جملتين:

الأولى منهما أن تكون إحدى مقدمتي القياس كلية مع اشتمال المتشاركين في المقدمتين على تأليف منتج—أي يوجد في المتشاركين جميع ما ذكرناه من شرائط الإنتاج المذكورة في الحمليات—وأن تكون المنفصلة المذكورة في القياس مشتملة على منع الخلو—أي تكون إما حقيقية أو مانعة خلو صرفة.

الجملة الثانية أن يكون أحد المتشاركين مع نتيجة التأليف بينهما منتجاً لمقدم متصلة كلية تلك المتصلة الكلية هي إحدى مقدمتي القياس أو ملازمة لإحداهما. ولا بد وأن يكون مراده أن أحد المتشاركين يستلزم ذلك مع نتيجة التأليف إما بعينه أو بكلّيّته.

ثم ينبغي أن تعلم أن مراده بالتأليف حال الوسط عند الطرفين بالموضوعية والمحمولية من غير مراعاة شروط الإنتاج حتى لو تألف المتشاركان من سالبتين أو جزئيتين لم يضر.

وأيضا فينبغي أن تعلم أن الضابط المذكور مأخوذ على وجه يعم القوة والفعل معاً، وسيتضح ذلك كله عند خوضنا في التفصيل إن شاء الله تعالى.

وزاد في الكشف جملة أخرى وهي إنتاج نتيجة التأليف مع تالي إحدى المقدمتين المتوافقتين في الكيف تالي الأخرى أو مع أحد طرفي كليةٍ تالي سالبةً. فعلى هذا ما وجد فيه إحدى هذه

---

2 شَرَعَ ... الشرطيتين] ÷ ف، ج. وفي أ: "أخذ في بيان الاقيسة التي الاوسط فيها غير تام من المقدمة الشرطية". والمثبت من ي، ق 3 الأوسط] ج، ق، أ: + فيها ‖ فيها] ÷ ج، ق، أ 4 وضابطاً للنتيجة] ج، أ: وضابط النتيجة 6 جملتين] ق، أ: حمليتين. وفي ي صحح "حمليتين" الى "جملتين" 8 المذكورة] ي، ق: المذكور 9 إما] ÷ ي 11 أحد] ي: احدى 13 بكلّيّته] ف: + وان نتيجة التاليف مع احد المتشاركين ينتج ذلك اما بعينها او بعكسها. والزيادة في هامش ي بخط مغاير 16 وسيتضح] ج، ق: ويتضح 17 ذلك] ج، ق، أ: لك ذلك 18 المتوافقتين] ÷ ج؛ ق: المتفقتين

---

18 في الكشف] ص 340–341

الجمل الثلاث من الأقيسة التي الأوسط فيها من الشرطية غير تام كان منتجاً، وما لم يوجد فيه
43ج واحدة منها كان عقيماً. وأما على رأيه هنا | فما وجد فيه إحدى الجملتين الأولتين كان منتجاً وما لم يوجد فيه واحدة منهما كان عقيماً.

55ي ثم | اعلم أنه ليس مراده من العقم إلا ما لم يقم البرهان على إنتاجه، لا ما قام البرهان على عقمه، فمتى قام البرهان لأحد على إنتاج ما لم يدخل تحت الضابط وجب إلحاقه بما ذكر.

ثم بدأ المصنف من الأقيسة الخمسة الاقترانية الشرطية التي الأوسط فيها غير تام بالمؤلف من متصلتين، وذكر ضابطاً للنتيجة فقال أنها تكون متصلة مقدمها متصلة مركبة من الطرف الغير المشارك من الصغرى ومن نتيجة التأليف بين المتشاركين، وتاليها متصلة مركبة من الطرف غير المشارك من الكبرى ومن نتيجة التأليف بين المتشاركين. والمثال في ذلك أن نتيجة قولنا "كلما كان كل أ ب فج د وكلما كان كل ب هـ فو ز" على ما سنبين "قد يكون إذا كان (قد يكون اذا كان كل أ هـ فج د) ف(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)"، فإن النتيجة كما تراه متصلة وكل واحد من مقدمها وتاليها متصلة، وقد تألف مقدمها من الطرف الغير المشارك من الصغرى وهو ج د ومن نتيجة التأليف وهو كل أ هـ، وتألف تاليها من الطرف الغير المشارك من الكبرى وهو و ز ومن نتيجة التأليف وهو كل أ هـ.

61أ وقد | عرّفتك أنه ليس مراده من نتيجة التأليف ما ينتجه ذلك التأليف بالشرائط المتقدمة، بل مراده به النظم الذي الموضوع فيه وضعُه في المشارك في الصغرى وضعُ الحد الأصغر في الأقيسة الحملية، والمحمول فيه وضعه في المشارك في الكبرى وضع الحد الأكبر في الأقيسة الحملية. وقد يكون ذلك التأليف منتجاً لذلك النظم كما ذكرنا في المثال وكما في جميع الضروب المندرجة تحت الجملة الأولى من الضابط على ما سنبيّن، وقد لا يكون كما في ضروب الجملة الثانية من الضابط وضروب

---

2 واحدة] ي، ج: واحد 4 العقم] ف، ق: العقيم ‖ البرهان] ÷ ج، ق؛ أ: برهان 6 ذكر] ف: ذكره؛ ق: دخل تحته 7 تام] ي: + بالشرطية؛ ف، أ: + من الشرطية. والمثبت من ج، ق 8 الغير] ج، ق: غير 9–10 وتاليها ... المتشاركين] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير 11–12 قد ... كان] ÷ ق؛ ف: كلما كان 13 الغير] ج، ق: غير 16 وقد] ي: فقد 17 به] ÷ ج، ق ‖ وضعُه] ف، ج: وضع؛ ق: وقع ‖ وضعُ ... الأصغر] ج، ق: مع الحد الاوسط؛ أ: مع الحد الاصغر 18 وضعه] ف، ج: وضع؛ ق: وقع ‖ وضع الحد] ج، ق: مع الحد؛ ÷ أ

الجملة الثالثة من ضابط الكشف. وقد يأتي في هذه الضروب أن نتيجة تأليف قولنا "ليس كل ج ب وليس كل ب أ" "كل ج أ" ومعلوم أن هذا التأليف لا ينتج كما عرفت.

ثم اعلم أنه لا بد وأن يكون وضع نتيجة التأليف في نتيجة القياس كوضع الجزأين المتشاركين في القياس، ووضع الجزأين اللذين ليسا بمتشاركين في نتيجة القياس كوضعهما في القياس. أعني إن كان الجزآن المتشاركان في القياس مقدمين كانت نتيجة التأليف في كل واحدة من متصلتي النتيجة كذلك، وإن كان المشارك الذي في الصغرى مقدماً والذي في الكبرى تالياً كانت نتيجة | التأليف في المتصلة الأولى من متصلتي النتيجة مقدماً وفي الأخرى تالياً. وإن كان 30ف وضع المتشاركين في القياس بعكس ما ذكرناه كان وضع نتيجة التأليف في النتيجة بعكس ما ذكرناه.

واشترط المصنف في الكشف إيجاب المتصلة المشاركة التالي ولم يشترطه هنا. والسبب فيه أنه لما كان من رأيه هنا تلازم المتصلتين المتفقتين في الكم والمقدم المختلفتين في الكيف المتناقضتين في التوالي كانت كل واحدة من هاتين المتصلتين في قوة الأخرى، فإذا وجد في نقيض تالي السالبة شرط الإنتاج أنتجت، ولهذا قال في آخر كلامه "والمعتبر الضابط المذكور | بالقوة أو بالفعل". ولما 226ق كان من رأيه في الكشف فساد هذه الطريقة—وهو الصحيح—اشترط إيجاب المتصلة المشاركة للتالي إذ لا يتم برهان الإنتاج في السالبة، وسيتضح لك ذلك عند التفصيل.

ثم نقول لا بد من تقديم مقدمات ينتفع بها:

إحداها: المتصلة الكلية الموجبة | الجزئيةُ المقدمِ تستلزم متصلةً موجبةً كليةً كليةَ المقدمِ من غير 44ج عكس. أما بيان الاستلزام فلأنه إذا صدق "كلما كان بعض ج ب فه ز" ضممناه كبرى إلى قولنا "كلما كان كل ج ب فبعض | ج ب" وأنتج من الأول "كلما كان كل ج ب فه ز". وأما بيان 56ي

2 كل] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 4 نتيجة القياس] ف: نتيجة، ق: النتيجة، أ: نتيجة القياس، وفي اصل ي: "القياس" وزيدت "نتيجة" في الهامش. وفي ج سقط هنا. 5–7 كل ... 149,3 في] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير 7 كانت] في هامش ي: كان ‖ متصلتي] ج: المتصلتين، أ: متصلتين 11 من] ق، أ: بحسب 15 للتالي] ف، ق: التالي ‖ إذ] ج، ق: لانه ‖ لك] ÷ ق، أ 16 ينتفع] ف: سفع، ي: نتفع. والمثبت من ج، ق، أ

10 في الكشف] ص 340

عدم العكس فلأنه لا يلزم من لزوم لازم الأخص لزوماً كلياً لزومُه للأعم، فإن الإنسان يلزمه الناطقية لزوماً كلياً ولا يلزم ذلك الحيوان.

الثانية: المتصلة الموجبة الكلية الكليةُ التالي تستلزم موجبةً كليةً جزئيةَ التالي ولا ينعكس. أما بيان الاستلزام فلأنه إذا صدق "كلما كان كل ج د فكل ج ب" ضممناها صغرى إلى قولنا "وكلما كان كل ج ب فبعض ج ب" وأنتج من الأول "كلما كان كل ج د فبعض ج ب". وأما عدم العكس فلأنه لا يلزم من كون الأعم لازماً كونُ الأخص لازماً، وهو ظاهر.

الثالثة: السالبة الكلية الجزئيةُ المقدمِ تستلزم سالبةً كليةً كليةَ المقدمِ لما ذكرنا في الموجبة بعينه، 62أ وتستلزم أيضاً سالبةً | كليةً كليةَ التالي، لأنه إذا صدق "ليس البتة إذا كان ج د فبعض ج ب" جعلناها صغرى وضممناها إلى قولنا "كلما كان كل ج ب فبعض ج ب" وأنتج من ثاني الثاني "ليس البتة إذا كان ج د فكل ج ب".

الرابعة: الموجبة الجزئية التي أحد طرفيها كلي تستلزم موجبةً جزئيةً جزئيةَ ذلك الطرف، وبيانه: أما إذا كان الطرف الكلي المقدم فلأنه إذا صدق "قد يكون إذا كان كل ج ب فه ز" ضممناها كبرى إلى قولنا "كلما كان كل ج ب فبعض ج ب"، وأنتج من الثالث "قد يكون إذا كان بعض ج ب فه ز"، وأما إذا كان الطرف الكلي التالي فلأنه إذا صدق "قد يكون إذا كان ج د فكل ج ب" ضممناها صغرى إلى قولنا "وكلما كان كل ج ب فبعض ج ب" وأنتج من الأول "قد يكون إذا كان ج د فبعض ج ب".

الخامسة: السالبة الجزئية الكليةُ المقدمِ تستلزم سالبةً جزئيةً جزئيةَ المقدم، وبيانه أنه إذا صدق "ليس كلما كان كل ج ب فه ز" ضممناها كبرى إلى قولنا "كلما كان كل ج ب فبعض ج ب" وأنتج من الثالث "ليس كلما كان بعض ج ب فه ز".

السادسة: السالبة الجزئية الجزئيةُ التالي تستلزم سالبةً جزئيةً كليةَ التالي، وبيانه أنه إذا صدق "ليس كلما كان ج د فبعض ج ب" ضممناها صغرى إلى قولنا "كلما كان كل ج ب فبعض ج ب" وأنتج من الثاني "ليس كلما كان ج د فكل ج ب".

---

1 لازم] ج، ق، أ: الشيء. والمثبت من ي، ف 3 الكليةُ] ÷ ج، ق 4 كل] ÷ ق، أ 5 كل] ÷ ق، أ 7–8 المقدمِ ... كليةَ] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 8 كان] ف: كان كل؛ ج: كل 10 ج ... فكل] ق: ه ز فكل؛ ج: كل ج د فكل؛ ÷ ف. والمثبت من ي، أ 11 الرابعة] ج، أ: الرابع 18 ضممناها] ي: ضممناه 20 السالبة] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 21 ضممناها] ي: ضممناه

وإذا عرفت هذا فنقول: المتصلتان إذا اشتركا في جزء غير تام فإما أن تكون الشركة بين المقدمين، أو بين التاليين، أو بين مقدم الصغرى وتالي الكبرى، أو بالعكس، فهذه أربعة أقسام.

واعلم أن الضروب باعتبار المقدمتين في كل قسم من هذه الأقسام ستةُ عشر، من ضرب المحصورات الأربع صغريات في المحصورات الأربع كبريات. والضروب باعتبار المتشاركين ستة عشر إذ لا اعتبار بغير المتشاركين. وإذا ضربنا ستة عشر في ستة عشر كانت الضروب في كل شكل من الأشكال الأربعة التي تحصل بين المتشاركين في كل قسم من الأقسام الأربعة مائتين وستة وخمسين ضرباً، ويكون مجموع ضروب الأشكال في كل قسم من هذه الأقسام الأربعة ألفاً وأربعة وعشرين ضرباً، ويكون مجموع ضروب الأقسام الأربعة أربعة آلاف وستة وتسعين ضرباً ينتج منها ما دخل تحت الضابط المذكور في هذا الكتاب وما دخل تحت الضابط المذكور في الكشف، والباقي يكون غير معلوم الإنتاج إلى أن يتبيّن إنتاج ما ينتج منه بالبرهان | ي57

فأما القسم الأول فهو الذي تكون المشاركة فيه بين المقدمين، فالشرط في إنتاجه بحسب هذا الكتاب وبحسب الكشف ليس إلا وجود إحدى الجملتين اللتين ذكرهما المصنف: الأولى منهما اشتمال مقدمي المتصلتين—إذ هما المتشاركان—على تأليف منتج مع كلية إحدى المتصلتين، والثانية إنتاج أحد مقدمي المتصلتين بعينه أو بكليته مع نتيجة التأليف بينهما أو عكسها لمقدم متصلة كلية هي إحدى المقدمتين أو ملازمة لإحداهما. فما وجد فيه إحدى هاتين الجملتين من الضروب في كل شكل كان منتجاً، وما لم توجد فيه واحدة منهما لا بالقوة ولا بالفعل كان غير معلوم الإنتاج.

فأما **الشكل الأول** من هذا القسم فالمنتج منه باعتبار | حال المتصلتين اثنا عشر ضرباً: أربعة ق227
من | كليات المتصلتين، وأربعة من جزئيات الصغرى كليات الكبرى، وأربعة من كليات أ63
الصغرى جزئيات الكبرى. وسقطت أربعة من جزئيات المتصلتين. وأما باعتبار حال المتشاركين اللذين هما المقدمان فإنه ينتج في كل ضرب من هذه الضروب الاثنى عشر مما هو داخل في الجملة

2 بين] ÷ ي، أ 3 من] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 5 بغير ... المتشاركين] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 7 ضروب] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 8 آلاف] ي: الف 9 وما] ي: ومما 11 المشاركة] ف: المتشارك؛ أ: المتشاركة ‖ المقدمين] ي، ج، أ: المقدمتين. والمثبت من ف، ق 13 مقدمي] ج، ق، أ: مقدمتي 14 أحد] ي، ج: احدى ‖ مقدمي] ج، ق، أ: مقدمتي ‖ عكسها] ف: عكسها كلياً؛ أ: عكسهما 15 ملازمة] ف، ق، أ: لازمة. والمثبت من ي، ج ‖ لإحداهما] ي: لاحدهما

الأولى من الضابط أربعةُ ضروبٍ فقط إذ هي المشتملة على التأليف المنتج في الشكل الأول. فجملة ضروب هذا الشكل الداخلة تحت الجملة الأولى ثمانية وأربعون ضرباً مع ما يزداد بإعطاء المتصلةِ الكليةِ كليةَ مقدمها على ما عرفت. والنتائج كلها جزئية وبرهان الإنتاج من الشكل الثالث والأوسط في القياس استلزام مقدمِ إحدى المتصلتين بعينه أو بكلّيّته الطرفَ المشارك من الأخرى الكلية، والنتائج توافق طرفاها المتصلتين في الكيف.

فلنذكر ضرباً من هذه الضروب ليقاس عليه غيره، فنقول: إذا قلنا "كلما كان كل أ ب فج د وكلما كان كل ب هـ فوز" فإن النتيجة "قد يكون اذا كان (قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فوز)". وبرهانه بالمستقيم أنه يلزم عن الصغرى "كلما كان (كلما كان كل أ ب فكل ب هـ) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د)"، ويلزم عن الكبرى "كلما كان (كلما كان كل أ ب فكل ب هـ) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)". بيان لزوم الأولى عن الصغرى أنه على تقدير استلزام كل أ ب لكل ب هـ يلزم عن كل أ ب كل أ هـ لازم التأليف المنتج، وج د لازم كل أ ب، فيلزم حينئذ على هذا التقدير من الثالث "قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د". وبيان لزوم الثانية عن الكبرى أنه على تقدير استلزام كل أ ب لكل ب هـ يلزم عن كل أ ب كل أ هـ لازم التأليف المنتج، ويلزم و ز لازم كل ب هـ، فيلزم حينئذ على هذا التقدير من الثالث "قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز". فصدقت المقدمتان اللازمتان عن مقدمتي القياس وأنتجتا من الثالث المطلوب.

ومثال ما إذا كانت المتصلتان سالبتين: "ليس البتة إذا كان كل أ ب فج د وليس البتة إذا كان كل ب هـ فو ز" وإنه | 31ف ينتج بالبرهان المذكور "قد يكون إذا كان (ليس كلما كان كل أ هـ فج د) فـ(ليس كلما كان كل أ هـ فو ز)".

وأما البرهان بطريق الخلف في المثال الأول فنقول: إن لم يصدق "قد يكون اذا كان (قد يكون إذا | 58ي كان كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)" لَصَدَقَ نقيضه وهو "ليس البتة إذا

4 القياس] في هامش ي بخط مغاير: + كلية ‖ بكلّيّته] ج: بكليه، أ: بكلية ‖ الطرفَ] ي: للطرف 6 فلنذكر] ج، ق: ولنذكر 7 قد ... كان] ي: قد يكون، ÷ ج، ق 11 يلزم] في هامش ي: + يلزم صدق كل أ ه لازم ‖ كل] ÷ ي 12 لازم] ي: + عن 13 يلزم] في هامش ي على انه في نسخة اخري: يلزم صدق أ ه لازم التأليف المنتج ‖ عن] ي: + ذلك 15 وأنتجتا] ف، ج، أ: وانتجا 20 قد ... كان] ي: قد يكون، أ: قد يكون اذ، ÷ ج، ق. والمثبت من ف

كان (قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د) ﻓ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)"، فنجعلها كبرى للازم الصغرى الصادقة التي ذكرناها فينتج من الشكل الاول "ليس البتة إذا كان (كلما كان كل أ ب فكل ب هـ) ﻓ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)"، هذا خلف لأن ذلك نقيض لازم الكبرى الصادقة.

وبهذين البرهانين يتبرهن لك جميع هذه الضروب الثمانية والأربعين الداخلة تحت الجملة الأولى من الضابط.

وأما ما هو داخل في الجملة الثانية من الضابط، فإن المنتج بحسب ذلك في هذا الشكل في الأربعة الأولى—أعني إذا كانت المتصلتان كليتين من كل ضرب من ضروبها—اثنا عشر ضرباً: الموجبتان من مقدم الصغرى مع الجزئيتين من مقدم الكبرى فهذه أربعة، والسالبتان من الصغرى مع الأربع المحصورات في الكبرى فهذه ثمانية. والحاصل من ضرب اثنى عشر في أربعة ثمانيةُ وأربعون ضرباً تنتجها كليتا المتصلتين.

والمنتج منها في الأربعة الثانية—أعني إذا كانت المتصلة الصغرى | 64أ | إحدى الجزئيتين والكبرى إحدى الكليتين—ثمانية أضرب في كل واحد من هذه الأربعة، أعني حيث يكون مقدم الصغرى إحدى الموجبتين ومقدم الكبرى إحدى الجزئيتين وحيث يكون مقدم الصغرى إحدى السالبتين ومقدم الكبرى كذلك. وإذا ضرب ذلك في أربعة كان مجموع نتائج هذه الأربعة اثنين وثلاثين ضرباً.

والمنتج منها في الأربعة الثالثة—أعني إذا كانت المتصلة الصغرى إحدى الكليتين والكبرى إحدى الجزئيتين—تسعة أضرب في كل واحد من هذه الأربعة، أعني حيث يكون مقدم الصغرى إحدى السالبتين مع المحصورات الأربع في الكبرى وحيث يكون كل من مقدّمَي المتصلتين موجباً جزئياً، فمجموع ضروب هذه أيضاً ستة وثلاثون ضرباً.

---

2 الاول] ي، ج: الثاني 3 الكبرى] ÷ ج، ق، أ 7 الضابط] ف: + وهي التي احدى مقدمتي المتصلتين فيها ينتج بعينه او بكليته مع نتيجة التاليف او عكسها لمقدم متصلة كلية هي احدى المقدمتين او ملازمة لها. والزيادة في هامش ي بخط الناسخ 8 الأربعة] ج، ق: الاربع 14 إحدى ... الصغرى] ساقط من ج وأصل ي، وفي ي زيد في الهامش بخط مغاير 15 أربعة] ج، ق: اربع ‖ الأربعة] ج، ق: اربع 17 الأربعة] ج، ق: الاربع 18 الأربعة] ج، ق: الاربع 19 مقدّمَي] ي، ج، أ: مقدمتي. والمثبت من ف، ق

فجميع الضروب المندرجة تحت الجملة الثانية مائة وستة عشر ضرباً، وإذا ضم ذلك إلى المندرج تحت الجملة الأولى—وهو ثمانية وأربعون ضرباً— كان مجموع ضروب هذا الشكل مائة وأربعة وستين ضرباً.

ويبقى من الضروب التي هي تمام هذا الشكل بحسب القسمة العقلية اثنان وتسعون ضرباً، منها ما قد يستلزمه بعض هذه، ومنها ما هو غير معلوم الإنتاج إلى أن يتبيّن بالبرهان.

ولنذكر ضرباً من هذه الضروب ليقاس عليه غيره. وضابط البرهان فيها كلها لازميةُ المنتج من المتشاركين لنتيجة التأليف أو عكسها كلياً أو ملزوميتُه لذلك، أو بالخلف وهو ضم نقيض النتيجة ج47 إلى لازم احدى مقدمتي القياس لينتج منافي لازم الأخرى. وإذا | ذكرت لك المثال وعرفته وتتبعت الضروب وسلكت فيها الطريق التي ذكرتها لك اتضح لك هذا الفن اتضاحاً بيّناً، فنقول:

إذا قلنا "كلما كان كل أ ب فج د وكلما كان بعض ب هـ فوز" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان (كلما كان كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)". فهذا المثال لا شك في خروجه عن الجملة الأولى من الضابط، فإنه لم يشتمل المتشاركان فيه على تأليف منتج إذ الشكل الأول إذا كانت كبراه جزئية كان عقيماً. وأما وجه دخوله في الجملة الثانية من الضابط فلأن قولنا "كل أ ب" وهو أحد المتشاركين مع نتيجة التأليف وهي "كل أ هـ" ينتج من الشكل الثالث "بعض ب ي59 هـ" الذي | هو مقدم المتصلة الكلية التي هي كبرى القياس، فقد ثبت دخوله في الجملة الثانية من الضابط.

وإذا عرفت ذلك فنقول: البرهان على صدق النتيجة المذكورة على تقدير صدق هاتين المتصلتين بطريق الخلف أنه لو لم تصدق النتيجة المذكورة صدق نقيضها وهو "ليس البتة إذا كان (كلما كان كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون اذا كان كل أ هـ فو ز)"، ومعَنا مقدمة صادقة لازمة عن الكبرى وهي "كلما كان (كلما كان كل أ هـ فكل أ ب) فـ(كلما كان كل أ هـ فو ز)". بيان لزوم هذه عن الكبرى أنه على تقدير استلزام كل أ هـ لكل أ ب استلزم حينئذ كلُّ أ هـ لما ينتجه كل أ ب وكل

1 فجميع] ج، ق، أ: فمجموع. والمثبت من ي، ف 2 وهو] ج: وهي؛ أ: وهذه 4 تمام] ج، ق، أ: + ضروب. والمثبت من ي، ف 7 ملزوميتُه] ج، أ: ملزومية ‖ أو بالخلف] ي: وبالخلف 8 منافي] ي: المنافي؛ أ: ما ينافي 11 فقد ... إذا] ف، ق: فكلما ‖ فهذا] ق، أ: وهذا 14 وهي] ج، ق: وهو؛ ف: التي هي. والمثبت من ي، أ 19 فقد ... كان] ق: فكلما كان؛ ف: فكلمان (كذا) 20 فكلما] في اصل ي "وكلما" وفي الهامش "فكلما" على انه في نسخة ‖ بيان] ج، ق، أ: وبيان 21 استلزم] ج، ق، أ: يستلزم

أ هـ من الثالث وهو بعض ب هـ المستلزم لِ ز، ونجعل هذه المقدمة صغرى ونضم إليها نقيض النتيجة ينتج من الثاني "ليس البتة إذا كان (كلما كان كل أ هـ فكل أ ب) فـ(كلما كان كل أ هـ فج د)"، هذا خلف لصدق منافيها اللازم عن الصغرى وهو "كلما كان (كلما كان كل أ هـ فكل أ ب) | 65أ فـ(كلما كان كل أ هـ فج د)"، وبيان لزوم هذه عن الصغرى أنه على تقدير استلزام كل أ هـ لكل أ ب يستلزم حينئذ كل أ هـ للازم كل أ ب وهو ج د.

وأما البرهان المستقيم على صدق النتيجة فإنه يلزم من هذين اللازمين عن مقدمتي القياس صدقها من الشكل الثالث.

وبهذين الطريقين من البرهان يتبرهن لك جميع هذه الضروب فلا نطوّل بالتفصيل.

ولنذكر لك مثالاً آخر ليقوى تبصّرك في هذا الفن، فنقول: إذا قلنا "كلما كان بعض أ ب فج د وقد يكون إذا كان بعض ب هـ فو ز" فأنه ينتج "قد يكون إذا كان (قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)". وبيان كون هذا المثال من الجملة الثانية أن بعض ب هـ الذي هو أحد المتشاركين ينتج مع عكس نتيجة التأليف كلياً وهو كل هـ أ من الشكل الرابع بعض أ ب الذي هو مقدّم متصلة كلية هي الصغرى. وبمثل ذلك يتضح لك دخول الضروب التي ليست من الجملة الأولى في الجملة الثانية.

وإذا عرفت ذلك فنقول: البرهان على صدق النتيجة المذكورة أنه يلزم عن الصغرى "كلما كان (كلما كان بعض ب هـ فكل أ هـ) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د)"، ويلزم عن الكبرى "كلما كان (كلما كان بعض ب هـ فكل أ هـ) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)".

بيان لزوم الأولى عن الصغرى أن على تقدير استلزام | 48ج بعض ب هـ لكل أ هـ يصدق استلزام كل هـ ب لكل أ هـ ضرورةَ كون بعض ب هـ الذي هو عكس كل هـ ب أعم منه ولازم الأعم

1 ونجعل] ي، ق: وبجعل؛ ف، ج: وتجعل؛ أ: ونجعل ‖ ونضم] ي، ف: وبضم؛ ج: ويضم؛ ق، أ: ونضم 2 كلما ... كان] ÷ ي، ج ‖ فكلما] ي: وكلما 3 فج د] ي، ج، أ: فكل ج د. والمثبت من ف، ق 4 فكلما] ي: وكلما 5 وهو] ساقط من اصل ي، وفي الهامش "فهو" و"وهو" على انه في نسخة 6 فإنه يلزم] ي: فان يستلزم. (وفي الهامش "فان يستنتج" على انه في نسخة) 8 لك] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 9 لك] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 10 وقد] ي، ف، ق: فقد. والمثبت من ج، أ ‖ فأنه] ج: فلا؛ ق: بانه ‖ إذا كان] ÷ ي 11 كون] ÷ ف، أ 17 فقد ... إذا] ي: فكلما؛ ج: وكلما؛ ÷ أ. والمثبت من ف، ق 18 أن] ف، ق: انه

لازم الأخص، فإذاً على هذا التقدير "كلما كان كل هـ ب فكل أ هـ"، فإذاً كلما صدق على هذا التقدير كل هـ ب صدق المجموع من كل أ هـ وكل هـ ب، فإذاً على هذا التقدير "كلما كان كل هـ ب فكل أ ب" و"كلما كان كل أ ب فبعض أ ب"، ف"كلما كان كل هـ ب فبعض أ ب" و"كلما كان بعض أ ب فخ د"، فعلى هذا التقدير "كلما كان كل هـ ب فخ د" و"كلما كان كل هـ ب فبعض ب هـ" لأنه عكسه المستوي، فإذاً على هذا التقدير يصدق من الثالث "قد يكون إذا كان بعض ب هـ فخ د"، فنضم ذلك إلى الوسط الصادق على تقدير نفسه ضرورةً وهو "كلما كان بعض ب هـ فكل أ هـ" ينتج من الثالث على هذا التقدير "قد يكون إذا كان كل أ هـ فخ د"،
60ي فصدقت المقدمة اللازمة عن | الصغرى.

229ق وبيان لزوم الثانية عن الكبرى انه على تقدير استلزام بعض ب هـ | لكل أ هـ يصدق "كلما
32ف كان بعض ب هـ فكل أ هـ" ونضم ذلك الى الكبرى وهي "قد | يكون اذا كان بعض ب هـ فو ز" فيصدق على هذا التقدير من الثالث "قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز" فثبت لزوم الثانية عن الكبرى وينتجان من الثالث المطلوب.

وأما البرهان بطريق الخلف فهو بأن نضم نقيض النتيجة إلى أحد اللازمين لينتج ما ينافي اللازم الآخر.

وإذا تحققت ذلك لم يخْفَ عليك بيانُ الضروب كلها.

وأما **الشكل الثاني** من القسم الأول فانه ينتج باعتبار حال المتصلتين في الضروب الاثنى عشر وباعتبار حال المتشاركين المشتملين على تأليف منتج في ثمانية وأربعين ضرباً كما في الشكل الأول من ضرب أربعة في اثنى عشر. والبرهان فيها كلها من الثالث والأوسط استلزام مقدم إحدى المتصلين إما بعينه أو بكليته لمقدم المتصلة الأخرى أو لمقدم متصلة ملازمة لها.

---

1 أ هـ] ي: أ ب ‖ كلما] ج: ما؛ ÷ ق 3 فكلما] ي، ج: وكلما 4 هـ ب] ق: أ ه؛ أ: أ ب 6 فنضم] ج: فبضم؛ ي: فصم؛ ق: ففضم (كذا)؛ أ: فنضمه. والمثبت من ف 7 على هذا] في اصل ي "على ان هذا" وصحح في الهامش الى "على هذا" 10 فكل ... هـ] ÷ ج، ق ‖ ونضم] ف: ويضم؛ أ: ونضم؛ ي: وبصم. وفي ج، ق سقط هنا 13 نضم] ق، أ: نضم؛ ج: تضم؛ ف، ي: نضم 14 الآخر] في هامش ي: + وهو بين 17 المشتملين] ف، أ: المشتمل 19 أو لمقدم] ج: ولمقدم؛ ف: لمقدم المتصلة الاخرى او لمقدم

ولنذكر منه مثالاً فنقول: إذا قلنا "كلما كان كل أ ب فج د وكلما كان لا شيء من هـ ب فو ز" فإنه ينتج "قد | يكون إذا كان (قد يكون إذا كان لا شيء من أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان لا 66أ شيء من أ هـ فو ز)".

وبرهانه بالمستقيم أنه يلزم الصغرى "كلما كان (كلما كان كل أ ب فلا شيء من هـ ب) فـ(قد يكون إذا كان لا شيء من أ هـ فج د)"، ويلزم الكبرى "كلما كان (كلما كان كل أ ب فلا شيء من هـ ب) فـ(قد يكون إذا كان لا شيء من أ هـ فو ز)". بيان لزوم الأولى عن الصغرى أن على تقدير استلزام كل أ ب للاشيء من هـ ب يستلزم كل أ ب لنتيجة المتشاركين وهو لا شيء من أ هـ، ولا شك أنه يلزم على ذلك التقدير ج د لازم أ ب، فمن الثالث يصدق على ذلك التقدير "قد يكون إذا كان لا شيء من أ هـ فج د". وبيان لزوم الثانية عن الكبرى أن على تقدير استلزام كل أ ب للاشيء من هـ ب يستلزم كل أ ب لنتيجة المتشاركين وهو لا شيء من أ هـ، وأيضاً يلزم و ز لازم لا شيء من هـ ب، فمن الثالث يصدق على ذلك التقدير "قد يكون إذا كان لا شيء من أ هـ فو ز"، وتنتج المقدمتان | من الثالث المطلوب. 49ج

وأما برهانه بالخلف فبأن نضم نقيض النتيجة إلى أحد اللازمين لينتج ما ينافي اللازم الآخر.

وبهذين الطريقين يتبيّن لك إنتاج هذه الضروب الثمانية والأربعين الداخلة في الجملة الأولى من ضابطه.

وأما الضروب الداخلة في الجملة الثانية فينتج منها في كل واحد من ضروب الأربعة الأولى—وهي ضروب كليتي المتصلتين—جميعُ الضروب الباقية، أعني ما عدا الضروب التي هي على التأليف المنتج، وذلك اثنا عشر ضرباً مضروبة في أربعة فذلك ثمانية وأربعون ضرباً. وكذلك الحال في الأربعة الثانية التي صغرياتها جزئية. والمنتج في ضروب كل واحد من الأربعة

---

2 إذا ... كان] ÷ ي || قد ... كان] ÷ ج، أ 6 الأولى] ي، ج: الاول || أن] ف، ق: انه 7 يستلزم] ف، ج: يلزم؛ أ: فيلزم. والمثبت من ي، ق || لنتيجة] ف، أ: نتيجة؛ ÷ ج. والمثبت من ي، ق 11 هـ ب] ي: ه ز. وفي أ سقط هنا والمثبت من ف، ج، ق 12 وتنتج] ف، ج: تنتج 13 نضم] ي، ف: نضم؛ ج: تضم؛ ق، أ: نضم 14 والأربعين] في هامش ي بخط مغاير على انه في نسخة اخرى: + ونتائجها وهي 17 جميعُ] ج، ق: في جميع 19 والمنتج] في اصل ي "والمنتجة" وفي الهامش "والمنتج" على انه في نسخة اخرى 19–1.178 الأخيرة] ف: الاخرة؛ ج، ق: الاخر. والمثبت من ي، أ

الأخيرة ثمانية ضروب فقط، وهي الموجبتان مع الموجبتين والسالبتان مع السالبتين، فإذا ضرب ذلك في أربعة كان مجموع ضروب هذه الأربعة اثنين وثلاثين ضرباً.

فمجموع ما دخل في الجملة الثانية مائة وثمانية وعشرون ضرباً، فإذا ضم ذلك إلى ضروب الجملة الأولى كان مجموع ضروب الشكل الثاني من القسم الأول مائة وستة وسبعين ضرباً وتبقى الضروب إلى تمام العدة الحاصلة بالتقسيم العقلي ثمانون ضرباً.

ولنذكر ضرباً من ضروب الجملة الثانية ليقاس عليه غيره فنقول:

61ي إذا قلنا "كلما كان كل أ ب | فج د وكلما كان بعض هـ ب فو ز" فلا شك في خروج هذا عن الجملة الأولى إذ التأليف بين المتشاركين ليس منتجاً إذ هو من موجبتين في الشكل الثاني والكبرى جزئية فقد فات فيه شرطا الانتاج. وبيان انه من الجملة الثانية أن كل أ ب أحد المتشاركين وكل أ هـ نتيجة التأليف ينتجان من الثالث بعض هـ ب مقدم الكبرى الكلية، فظهر أنه مندرج في الجملة الثانية. ونتيجته "قد يكون اذا كان (قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د) ف(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز). وبرهانه بالمستقيم أنه يلزم الصغرى "كلما كان (كلما كان كل هـ ب فكل أ هـ) ف(قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د)" ويلزم الكبرى "كلما كان (كلما كان كل هـ ب فكل أ هـ) ف(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)". بيان لزوم الأولى عن الصغرى أنه على تقدير استلزام كل هـ ب لكل أ هـ يلزم كل أ هـ وكل أ ب—للزومه عن كل أ هـ وكل هـ ب من الأول—ويلزم ج د، فمن الثالث يصدق على هذا التقدير "قد يكون إذا كان كل أ هـ فج د". وبيان لزوم الثانية عن
230ق الكبرى أنه على تقدير استلزام كل | هـ ب لكل أ هـ يلزم كل أ هـ ويلزم و ز اللازم عن بعض هـ

3 فمجموع] في هامش ي: + ضروب 4–5 وتبقى ... ضرباً] ÷ ج، ق، أ. وفي ف: "وتبقى من الضروب التي تمام العدة الحاصلة بالتقسيم العقلي ثمانون ضرباً". والمثبت من ي 7 هـ ب] في اصل ي "ب ه" وصحح في الهامش 8 إذ] ف: اذا، ج: لكن، ق: لكون. والمثبت من ي، أ ‖ المتشاركين] ف: + فيه. والزيادة في هامش ي 9 جزئية] في اصل ي "الضرورية" وصحح في الهامش ‖ فيه] ÷ ج، ق ‖ شرطا] ج، ق، أ: شرط. والمثبت من ي، ف 11 اذا كان] ÷ ي ‖ قد ... كان] ÷ ج، ق 14 تقدير] في هامش ي: + صدق 15 أ ... ب] ف: أ ه لكل ه ب، ج: ه، ق: ب. والمثبت من ي، أ ‖ وكل] ج، ق، أ: وعن كل. والمثبت من ي، ف ‖ ويلزم] ج، ق: ويلزمه 15–16 ج د] في هامش ي: + فقد صدق اذاً كل أ ه وج د على هذا التقدير 16 فمن] ÷ ي 17 الكبرى] في هامش ي "الاولى" على انه في نسخة ‖ يلزم ... هـ] ÷ ج، ق

67أ ب اللازم عن كل هـ ب، فيصدق على هذا | التقدير من الثالث "قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز"، ويلزم عن هاتين المقدمتين المطلوبُ من الثالث. وبرهانه بالخلف كما عرفت.

وأما **الشكل الثالث** من القسم الأول فإن المنتج باعتبار المتصلتين اثنا عشر ضرباً كما عرفت، وينتج باعتبار المتشاركين اللذين هما على تأليف منتج في هذه الضروب الاثنى عشر اثنان وسبعون ضرباً من ضرب الستة التي هي الضروب المنتجة في هذا الشكل في اثنى عشر. فهذه جملة الضروب الداخلة في الجملة الأولى من الضابط.

وأما الضروب الداخلة في الجملة الثانية ففي كل واحد من ضروب المتصلتين الكليتين الأربعة عشرة، وهي ما عدا الضروب التي على التأليف المنتج، وهذه هي الموجبة الجزئية في الصغرى مع السالبتين في الكبرى، والسالبتان في الصغرى مع المحصورات الأربع في الكبرى. والمجموع أربعون ضرباً من ضرب الأربعة باعتبار المتصلتين في عشرة باعتبار المتشاركين. وينتج في كل واحد من ضروب المتصلتين الأربعة التي كبراها كلية أربعون ضرباً كالأربعة الأولى، وفي كل واحد من ضروب المتصلتين الأربعة التي كبراها جزئية ستة أضرب: السالبتان في الصغرى مع السالبتين في الكبرى، والموجبة الجزئية في الصغرى مع الجزئيتين في الكبرى. فمجموع ضروب هذه الأربع أربعة وعشرون ضرباً، فمجموع الضروب الداخلة في الجملة الثانية مائة ضرب وأربعة أضرب.

وإذا ضم ذلك إلى الاثنين والسبعين الداخلة في الجملة الأولى كان مجموع ضروب الشكل الثالث من القسم الأول مائة وستة وسبعين ضرباً. وتبقى ثمانون غير معلومة الإنتاج إلا ما لزم منها عمّا ذكرناه فتكون داخلة تحت الضابط بالقوة. وبراهين الإنتاج وأمثلة الضروب ونتائجها كما عرفتك.

---

2 المطلوبُ] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش ‖ عرفت] هامش ي: + من ضم نقيض المطلوب الى احد اللازمين ينتج ما ينافي اللازم الآخر 3 المنتج] ف، ق: + منه 4 هذه ... عشر] ÷ ق، أ 4–5 الاثنى ... الضروب] ÷ ج 4 اثنان وسبعون] ق، أ: اثنين وسبعين. وفي ج سقط هنا. والمثبت من ي، ف 6 الداخلة ... الأولى] مكرر في اصل ي وثم ضرب عن المكرر 7 واحد] ي، ج: واحدة 11 واحد] ي: واحدة ‖ الأربعة] ي، ف: الاربع. والمثبت من ق، أ ‖ كلية] ف، ق: جزئية. والمثبت من ي، أ 12 واحد] ي: واحدة ‖ الأربعة] ي، ف: الاربع ‖ جزئية] ف، ق: كلية 14 الأربع] ق: الاربعة. والمثبت من ي، ف، أ 17 عمّا] ف: على ما؛ أ: ما. والمثبت من ي، ق

وأما **الشكل الرابع** من القسم الأول فالمنتج منه باعتبار المتصلتين في الضروب الاثني عشر وحالِ المتشاركين الذين هما على تأليفٍ منتجٍ ستون ضرباً من ضرب الخمسة التي هي ضروب هذا
ي62 الشكل | المنتجة في اثنى عشر، وكلها داخلةً في الجملة الأولى.

ج50 وأما الضروب الداخلة في الجملة الثانية ففي كل واحد من ضروب الكليتين الأربعة | ما بقى من الضروب الغير المنتجة في الشكل الرابع وهي أحد عشر ضرباً، فجموع ضروب الكليتين أربعة وأربعون ضرباً. وفي كل واحد من ضروب الأربعة التي صغراها جزئية ثمانية أضرب وهي: الموجبة الكلية من الصغرى مع السالبة الجزئية من الكبرى، والسالبة الكلية من الصغرى مع ثلاث من الكبرى، أعني ما عدا الموجبة الكلية، ومن الموجبة الجزئية من الصغرى مع الجزئيتين من الكبرى، ومن السالبة الجزئية من الصغرى مع السالبتين من الكبرى. ومجموع ذلك اثنان وثلاثون ضرباً. وفي كل واحدة من الأربعة التي كبراها جزئية ثمانية أضرب أخرى: السالبة الجزئية من الصغرى مع المحصورات الأربع من الكبرى، والسالبة الكلية من الصغرى مع السالبتين من الكبرى، وكل واحدة من الموجبتين من الصغرى مع السالبة الجزئية من الكبرى، فهذه اثنان وثلاثون ضرباً. فجملة الضروب الداخلة في الجملة الثانية مائة ضرب وثمانية أضرب.

أ68 ف33 وإذا ضم ذلك إلى ضروب الجملة الأولى كان مجموع | ضروب الشكل الرابع | من القسم الأول مائة وثمانية وستين ضرباً، سوى ما قد يلزم مما خرج عنها فيكون داخلاً في الضابط بالقوة، وعليك بتصفّحها.

فهذا جملة القول في الأشكال الأربعة في القسم الأول من أقسام القياس المؤلف من متصلتين والأوسط فيهما جزء غير تام.

وأما القسم الثاني وهو الذي الشركة فيه بين التاليين فالمنتج منه بمقتضى ضابطه الذي في هذا الكتاب ليس إلا ما دخل تحت الجملة الأولى وهو اشتمال التاليين الذين هما المتشاركان على تأليف منتج مع كلية إحدى المقدمتين.

---

3 الأولى] هامش ي: + من جملتي ضابطه وانت خبير بها اذا فهمت ما حققناه لك وكررنا القول فيه مراراً
13 ضرب] ÷ ج، ق 14 الأول] ÷ ج. وفي ي صححت "الرابع" الى "الاول" 15 عنها] ج، ق: منها
17 فهذا] ج، ق، أ: فهذه 18 فيهما] ف: فيها؛ ق، أ: منها. وفي ج غير واضحة. والمثبت من ي 20 وهو] ج، ق، أ: وهي. والمثبت من ي، ف

وأما بمقتضى ما ذكره في الكشف فإن المنتج ما وجد فيه إحدى جملتين: الأولى منهما التي ذكرناها مع شريطة زائدة وهو إيجاب المتصلتين معاً، والثانية منهما إنتاج نتيجة التأليف مع تالي إحدى المتصلتين تالي الأخرى. ونحن لا نتعرّض لما يدخل تحت هذه الجملة الثانية لأنه خارج عن ضابطه في الجمل، وبحسبه تكون الضروب الداخلة فيه كلها عقيمة إذ لم يتناولها ضابطه لا | بالقوة 231ق ولا بالفعل. ونحن مقتصرون على تفصيل جمل هذا الكتاب لكن إن أخّر الله سبحانه في الأجل وضعت في الشرطيات كتاباً مبسوطاً أرجو أني لم أسبق إلى مثله.

فأقول: بمقتضى ما ذكره المصنف في الكشف من اشتراط إيجاب المتصلة المشاركة التالي أن لا ينتج مما هو داخل في الجملة الأولى من الضروب باعتبار المتصلتين إلا أربعة، من ضرب الموجبتين صغريين في الموجبتين كبريين، وينتج من هذه في كل شكل من الأشكال في كل ضرب من هذه الأربعة ضروبه المخصوصة به على ما عرفت. وأما بمقتضى ضابطه في الجمل فتنتج الضروب الاثنى عشر التي بحسب المتصلتين وينتج من كل ضرب منها عدد ضروبه المخصوصة. وإنما اشترط في الكشف إيجاب هاتين المتصلتين لما كنّا ذكرنا أن من رأيه في الكشف—وهو الحق—عدم تلازم المتصلتين المتوافقتين في الكم والمقدم المتخالفتين في الكيف المتناقضتي التوالي. وأما في هذا الكتاب فبنى على تلازمهما فكانت السالبة منهما في قوة | الموجبة. 60ج

1 فإن] ف: فيكون؛ ج، ق: يكون. والمثبت من ي، أ 2 وهو] ف، ج، ق: وهي 3 المتصلتين] ف: + المتفقتين في الكيف. والزيادة في هامش ي ‖ الأخرى] في هامش ي بخط مغاير: + أو مع تالي الموجبة الكلية تالي السالبة ‖ يدخل] ف، أ: دخل 4 فيه] ق: تحتها؛ ج، أ: فيها؛ ف، ي: فيه (وفي ي زيدت "فيه" فوق السطر) ‖ إذ لم] ج، ق، أ: ولم. والمثبت من ي، ف 7 بمقتضى] كذا في جميع النسخ، ولعل الصحيح "مقتضى" ‖ المشاركة] ج، ق، أ: المتشاركة 8 إلا أربعة] ف، ج، ق: الاربعة. وفي ي الظاهر ان "الاربعة" صححت الى "الا اربعة". والمثبت من أ ‖ أربعة] ف: + اضرب. والزيادة في ي فوق السطر ‖ ضرب] ج، أ: ضروب 10 ضروبه] ي: ضرورية ‖ به] ÷ ج، ق. وفي ف: + "اربعة من الاول واربعة من الثاني وستة من الثالث وخمسة من الرابع". والزيادة في هامش ي بخط مغاير 10–11 على ... المخصوصة] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 11 منها] ف: + في كل؛ أ: في كل شكل ‖ عدد] ف، ج، ق: عدة 12 كنّا] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ ‖ ذكرنا] ج، ق، أ: + لك ‖ أن] ÷ ج، ق، أ 14 منهما] ف، أ: منها

1 في الكشف] ص340–341

والضابط في إنتاج السالبة أن نقيض تاليها يكون اشتماله مع عين التالي من المتصلة الأخرى إن
63ي كانت موجبة، أو مع نقيضه إن كانت سالبة، على تأليف منتج. | ويدخل هذا تحت ضابطه في
الجمل لأنهما إذا كانتا بهذه الصفة كانتا قد اشتملتا بالقوة على تأليف منتج، وهو قد ذكر أن الضابط
المذكور على وجه يعم الفعل والقوة معاً. ثم إذا استنتج من الموجبتين اللتين هما في قوة السالبتين
نتيجة موجبة ردّت إلى لازمتها السالبة.

وإذا تقرر هذا علم أن ضروب كل من الشكل الأول والثاني ثمانية وأربعون ضرباً، وأن
ضروب الشكل الثالث اثنان وسبعون ضرباً، وأن ضروب الشكل الرابع ستون ضرباً، وأن براهين
كل هذه الضروب من الشكل الثالث والأوسطُ في القياس استلزامُ مقدمِ الكليةِ أحدَ طرفي
الأخرى، ويتم البرهان بالمستقيم والخلف.

مثال الضرب الأول من الشكل الأول والمتصلتان موجبتان كليتان أنّا إذا قلنا "كلما كان ج
د فكل أ ب وكلما كان و ز فكل ب هـ" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان (كلما كان ج د فكل أ هـ)
69أ فـ(قد | يكون اذا كان و ز فكل أ هـ)". برهان ذلك أما بالمستقيم فلأنه يلزم الصغرى "كلما كان
(كلما كان ج د فو ز) فـ(كلما كان ج د فكل أ هـ)"، ويلزم الكبرى "كلما كان (كلما كان ج د
فو ز) فـ(قد يكون إذا كان و ز فكل أ هـ)". بيان لزوم الأولى عن الصغرى أنه على تقدير استلزام
ج دِ لو زيكون ج د مستلزماً للقياس المنتج لكل أ هـ من الشكل الأول فيكون مستلزماً لكل أ هـ
على هذا التقدير. وبيان لزوم الثانية عن الكبرى أنه على هذا التقدير كلما صدق ج د صَدَقَ كل أ
هـ لما ذكرنا وصَدَقَ و ز لازم ج د، ويلزم من الثالث أنه على هذا التقدير "قد يكون إذا كان كل
و ز فكل أ هـ"، وينتج هذان اللازمان المطلوب. وأما بالخلف فبأن نضم نقيض النتيجة إلى أحد
اللازمين لينتج ما ينافي الآخر.

---

4 المذكور] ف: + مأخوذ. والزيادة في هامش ي   5 موجبة] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش
6 علم] ف، ق: فاعلم؛ أ اعلم. والمثبت من ي، ج ‖ كل] ف، ج، ق: + شكل ‖ والثاني] في هامش ي:
+ من هذا القسم ‖ ضرباً] ف: + من ضرب اثنى عشر في اربعة. والزيادة في هامش ي   8 كل] ÷ ج،
ق   11 و ز] ج: ج د؛ وفي اصل ي "ه ز" وفي الهامش "و ز" على انه في نسخة اخرى. والمثبت من ف،
ق، أ   17 كل] ÷ ف، ق   17–18 كل ... هـ] في هامش ي على انه في نسخة اخرى: "كل أ ه فو ز"
18–19 أحد اللازمين] ي: احدى اللازمتين   19 ما ينافي] ي: منافي ‖ الآخر] ي: الاخرى. وفي الهامش
"لازم الاخرى" على انه في نسخة. وفي أ: "الار" (كذا). والمثبت من ف، ج، ق

ومثال الضرب الأول من الشكل الاول والمتصلتان سالبتان كليتان أنا إذا قلنا "ليس البتة إذا كان ج د فليس كل أ ب وليس البتة إذا كان و ز فليس كل ب هـ" فإنه ينتج "قد لا يكون إذا كان (كلما كان ج د فكل أ هـ) فـ(ليس البتة إذا كان و ز فكل أ هـ)". وبرهانه أن المتصلتين السالبتين في قوة قولنا "كلما كان ج د فكل أ ب وكلما كان و ز فكل ب هـ" وأنه ينتج "قد يكون إذا كان (كلما كان ج د فكل أ هـ) فـ(قد يكون إذا كان و ز فكل أ هـ)"، وهذه النتيجة في قوة قولنا "قد لا يكون إذا كان (كلما كان ج د فكل أ هـ) فـ(ليس البتة إذا كان و ز فكل أ هـ)". وأعرف مما ذكرنا سائر ضروب هذا القسم.

وأما القسم الثالث وهو الذي الشركة فيه بين تالي الصغرى ومقدم الكبرى فالمنتج من هذا القسم بحسب ضابطه في هذا الكتاب | وجود إحدى جملتين: الأولى منهما اشتمال تالي الصغرى 61ج ومقدم الكبرى—إذ هما الجزآن المتشاركان—على تأليف منتج وكلية إحدى المقدمتين، والثانية إنتاج تالي الصغرى الذي هو أحد المتشاركين بعينه أو بكليته مع نتيجة التأليف أو عكسها لمقدم الكبرى الكلية. وزاد في الكشف جملة أخرى لا يتناولها ضابطه هنا قوةً ولا فعلاً فلا حاجة إلى ذكرها إذ المقصود ليس إلا تحليل ضوابط هذا الكتاب. واشترط في الكشف | إيجاب المتصلة 232ق المشاركة التالي في الجملة الأولى ولم يشترطه هنا لما عرفت.

فأما بمقتضى الجملة الأولى من جملتي الضابط فينتج ضروب المتصلتين الاثنى عشر وينتج في كل ضرب منها باعتبار المتشاركين | عدّة ضروب الاشكال الأربعة المنتجة، وقد عرفت كم يكون 64ي عدّة ذلك. وعلى ما شرط في الكشف—وهو الحق—إنما ينتج باعتبار المتصلتين ستة أضرب:

---

1 أنا] ÷ ف، ق   2 لا يكون] في هامش ي "يكون" على انه في نسخة   8 فالمنتج] ي، ف: والمنتج؛ ق: فالضابط في انتاج. والمثبت من ج، أ   10 هما] ج، أ: هذان   12 ولا ... فعلاً] ج، أ: وفعلا   13 المقصود] ي: القصد   14 يشترطه] ف: يشترط؛ ج: يشرط   15 فأما] ج، ق: واما ‖ فينتج] ج، ق، أ: + من   16 الأربعة] ÷ ج، ق   17 عدّة] أ: عدد؛ ÷ ق ‖ شرط] ق: يشترطه؛ ج: يشرطه

---

12 في الكشف] ص344: "او انتاج مقدم الكبرى الكلية لتالي الصغرى السالبة"   13 في الكشف] ص344

أعني الموجبة الكلية صغرى مع المحصورات الأربع والموجبة الجزئية صغرى مع الكليتين كبرى. وبحسب المتشاركين في كل ضرب من هذه الستة الضروب المنتجة مع ما يزداد بحسب إعطاء الموجبةِ الكليةِ كليةً مقدمها والسالبةِ الكليةِ كليةً تاليها على ما عرفت.

ولنذكر مثال الضرب الأول من الشكل الأول إذ به يتضح الباقي فنقول: إذا قلنا "كلما كان ج د فكل أ ب وكلما كان كل ب هـ فو ز" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان (كلما كان ج د فكل أ هـ) فـ(قد يكون إذا كان | 70أ كل أ هـ فو ز)". برهانه أن لازم الصغرى وهو "كلما كان (كلما كان ج د فكل ب هـ) فـ(كلما كان ج د فكل أ هـ)" ولازم الكبرى وهو "كلما كان (كلما كان ج د فكل ب هـ) فـ(قد يكون إذا كان كل أ هـ فو ز)" يستلزمان المطلوب من الثالث. وأما بيان لزوم هذين اللازمين عن المقدمتين فبالطريق الذي ذكرناه مراراً فلا نكرره. وطريق الخلف كما عرفت.

وأما الضروب الداخلة في الجملة الثانية: أما باعتبار المتصلتين فهي ثمانية لأن الكبرى بمقتضى الضابط لا تكون إلا إحدى الكليتين والصغرى إحدى المحصورات الأربع، وأما باعتبار المتشاركين في كل ضرب من هذه الضروب الثمانية فكما في القسم الأول وعليك باعتباره وتصفّحه فلا معنى للتطويل ببسط القول فيه. ولنذكر من هذه الضروب مثالاً ليتضح به الباقي فنقول: إذا قلنا "كلما كان ج د فليس كل أ ب وكلما كان لا شيء من ب هـ فو ز" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان (كلما كان ج د فبعض أ هـ) فـ(قد يكون إذا كان بعض أ هـ فو ز)". ووجه خروج هذا الضرب عن الجملة الأولى أن المتشاركين فيه تألّفا عن سالبتين وهو غير منتج، ووجه دخوله في الجملة الثانية

1 أعني] ي: على (وفي الهامش "اعني" بخط مغاير على انه في نسخة) 2 الضروب] ي، ق: ضروب. وفي هامش ي "ضروبه" ‖ بحسب] ج، ق: بسبب. والمثبت من ي، ف، أ. وفي هامش ي "بسبب" على انه في نسخة 4–5 ج د] ي: كل ج د 6 إذا كان] ي، ج، أ: + كلما كان. والمثبت من ف، ق 7 فكلما] ف، ج: وكلما 7–8 فكل ... هـ] في اصل ي: "فب ه" وفي الهامش "فكل ب ه" على انه في نسخة 8 وأما] ي: فاما 9 ذكرناه] ج، ق: ذكرنا 11–12 المتشاركين] في هامش ي بخط مغاير: + اللذين هما تالي الصغرى ومقدم الكبرى 12 فكما ... القسم] ج، ق، أ: فكالقسم. والمثبت من ي، ف ‖ وعليك] ج، ق، أ: فعليك 13 ليتضح] ج، أ: يتضح

1 الموجبة ... كبرى] في النسخ اختلاف هنا. في ق: الموجبتين الصغريين الجزئية مع الكليتين والكلية مع المحصورات الاربع. في ي، ج: الموجبتين الصغريين مع المحصورات الاربع. ولا يخفى فساد ما في ي، ج اذ مجموع الضروب بحسبها ثمانية لا ستة. والمثبت من ف، أ وهو مطابق لما في الكشف

أن تالي الصغرى بكليته مع كل هـ أ الذي هو عكس نتيجة | التأليف بكليته ينتج من ثالث الرابع 34ف
مقدم المتصلة الكلية الكبرى. وبرهان الإنتاج من الشكل الثالث والأوسط في القياس استلزام تالي الصغرى بعينه عكسَ نتيجة التأليف بكليته. وتمامه بالمستقيم والخلف كما ذكرت لك مراراً فلا نكرره.

ثم اعلم أنه متى كانت الصغرى | سالبة فالجزء الأول من جزأي النتيجة سالب. وإن كانت 62ج
الكبرى سالبة فالجزء الثاني من جزأي النتيجة سالب. وإن كانت المقدمتان سالبتين فجزآ النتيجة سالبان. والبرهان في ذلك كله لا يختلف.

وأما القسم الرابع وهو الذي المشاركة فيه بين تالي الكبرى ومقدم الصغرى فالضابط في إنتاجه وجود إحدى جملتين: الأولى منهما اشتمال تالي الكبرى ومقدم الصغرى—إذ هما المتشاركان—على تأليف منتج مع كلية إحدى المقدمتين؛ الثاني إنتاج تالي الكبرى بعينه أو بكليته مع نتيجة التأليف أو عكسها بكليته لمقدم الصغرى. وزاد في الكشف جملة أخرى فلا نوردها إذ هي خارجة عن ضابطه في هذا الكتاب.

فنقول: إن عدد الضروب الداخلة في الجملة الأولى باعتبار المتصلتين والمتشاركين كما في القسم الأول، وكذلك الضروب الداخلة في الجملة الثانية من حيث أن ضروبها باعتبار المتصلتين ثمانية لأن الصغرى بمقتضى الضابط إحدى الكليتين والكبرى إحدى المحصورات الأربع. وأما باعتبار المتشاركين فكما في القسم الأول والثالث، وعليك باعتبار ذلك.

ولنذكر مثالين لتقيس عليهما غيرهما، أحدهما مما هو داخل في الجملة الأولى، والثاني مما هو داخل في الجملة الثانية.

2 استلزام] ÷ ج، ق، واصل ي. والمثبت من ف، أ وهامش ي 3 عكسَ] ج، ق: وعكس 5–6 وإن ... سالب] ÷ ج، ق 6 فجزآ] ق، أ: فجزء 7 في ذلك] ف، أ: في كل ذلك 11 الصغرى] ف، ق: + الكلية ‖ أخرى] ÷ ج، ق 13–14 والمتشاركين ... ضروبها] ÷ ي

11 في الكشف] ص 346 ‖ جملة أخرى] في هامش ي بخط مغاير: + وهو انتاج مقدم الصغرى الكلية مع نتيجة التاليف تالي الكبرى السالبة، وهذه الجملة لم يتناولها ضابطه فلا نتعرض لما يندرج فيها ونقتصر على ضروب الجملتين الاولتين.

أما الأول فإذا قلنا "كلما كان كل أ ب فج د وكلما كان و ز فكل ب هـ" فإنه ينتج "قد يكون
إذا كان (قد يكون اذا كان | كل أ هـ فج د) فـ(قد يكون إذا كان و ز فكل أ هـ)". وبرهانه من 65ي
الشكل الثالث والأوسط في القياس استلزام مقدم الكبرى لمقدم الصغرى، وتمامه كما عرفت.

وأما الثاني فإذا قلنا "كلما كان بعض أ ب فج د وكلما كان و ز فبعض ب هـ" فإنه ينتج "قد
يكون اذا كان (قد يكون إذا كان بعض أ هـ فج د) فـ(كلما كان و ز فبعض أ هـ)". ووجه خروج
هذا من الجملة الأولى تأليف المتشاركين من جزئيتين وهو لا ينتج. ووجه دخوله في الجملة الثانية
أن عكس نتيجة التأليف | وهو كل هـ أ مع تالي الكبرى | وهو بعض ب هـ ينتج مقدمَ الصغرى 71أ 233ق
وهو بعض أ ب.

فهذا تمام القول في القياس المؤلف من متصلتين والأوسط غير تام من كل واحدة من المقدمتين.

فأما إذا كان الأوسط تاماً من إحدى المقدمتين وغير تام من الأخرى فهو أن تكون إحدى المقدمتين مقدمها أو تاليها شرطية مشاركة للمقدمة الأخرى في جزءٍ تام. ثم تلك الشرطية التي هي أحد جزأي إحدى المقدمتين إما أن تكون متصلة أو منفصلة. أما الأول فمثاله "كلما كان أ ب فكلما كان ج د فهـ ز وكلما كان هـ ز فح ط" فإنه ينتج "كلما كان أ ب فكلما كان ج د فح ط"، فالمتصلة التي هي "كلما كان ج د فهـ ز" تالي الصغرى، وتاليها هـ ز وهو جزء تام من الكبرى إذ

1 أ ب] ي، ج: ج ب 2 إذا كان] ÷ ي ‖ قد ... كان] أ: كلما كان؛ ÷ ج، ق. والمثبت من ي، ف 5 اذا كان] ÷ ي ‖ قد ... كان] أ: كلما كان؛ ÷ ج، ق ‖ فكلما] ي، ف: وكلما 7 هـ أ] ف: ه ب. وفي اصل ي "أ ه" وصحح في الهامش الى "ه أ" كما في ج، ق، أ ‖ الكبرى] ج: الصغرى. وفي ي صححت "الصغرى" الى "الكبرى" 9 من] ف، ج، أ: في. والمثبت من ق وهامش ي 11 الأوسط] ف وهامش ي: جزءاً ‖ وغير] ج، ق، أ: وهو غير 13 أحد] ف، ق، أ: احدى. والمثبت من ي، ج ‖ إحدى] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ 14 فإنه ... ط] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 15 جزء] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف

7–8 وهو ... ب] في النسخ اختلاف هنا. في ي: "وهو احد المتشاركين ينتج من الشكل الرابع مقدم الصغرى وهو بعض أ ب". في ج: "وهو بعض أ ب". في ق: "وهو بعض ه ب ينتج من ثاني الرابع مقدم الصغرى وهو بعض أ ب". والمثبت من ف، أ

هو تمام مقدمها وليس جزءاً تاماً من الصغرى إذ هو جزءٌ من تاليها. وأما الثاني فمثاله "كلما كان أ ب فإما ج د وإما هـ ز وكلما كان هـ ز فح ط" فإنه ينتج "كلما كان أ ب فإما ج د وإما ح ط". وضابط هذا النوع من القياس أنّا ننزله منزلة القياس المؤلف من المتصل والحملي وننزل المشارك منزلة الحملي، ويأتي فيه من التفصيل ما يأتي | في ذلك على ما سنذكره إن شاء الله تعالى. 62ج

ثم اعلم أن جميع ما ذكرناه فيما إذا تشاركت المتصلتان بطرفين وتباينتا بطرفين وكانت كل واحدة من المتصلتين مركبة من حمليتين. وقد لا يكون كذلك بل جاز أن يتشاركا بأكثر من طرفين ويكون لهما باعتبار كل من المتشاركين نتيجة وباعتبار المتشاركين معاً نتيجة أخرى.

ثم هذا على أقسام: أحدها أن يشارك طرف من إحداهما طرفاً من الأخرى والآخر الآخر من الأخرى؛ الثاني أن يشارك كل واحد من طرفي إحداهما طرفاً من الأخرى والطرف الآخر من الأخرى غير مشارك؛ الثالث أن يشارك كل واحد من طرفي إحداهما كل واحد من طرفي الأخرى؛ الرابع أن يشارك طرف من إحداهما كل واحد من طرفي الأخرى والآخر من الأولى مشارك لواحد من الأخرى؛ الخامس أن يشارك طرف من إحداهما كل واحد من طرفي الأخرى والطرف الآخر من الأولى لا يكون مشاركاً.

ثم ينقسم كل واحد من هذه الأقسام إلى أقسام باعتبار كون المشارك مقدماً أو تالياً من الصغرى أو الكبرى. وأيضاً فيجوز أن تتركب المقدمتان أو إحداهما من غير الحمليّات الصرفة على ما سبق من تركّب المتصلة، وتبلغ التأليفات بهذا الاعتبار أحداً وثمانين نوعاً من ضرب تسعة في تسعة. وإذا اعتبر مع ذلك مشاركات الأطراف وضرب في المبلغ المذكور، ثم ضرب ذلك كله في الذي قدّمنا من الضروب، بَلَغَ مبلغاً يفوت الإحصاء كثرةً لم تتسع له مجلدات ضخمة. ومن تحقق

1–2 أ ... فإما] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش 2 فإنه] ÷ ج، ق 3 أنّا ... القياس] ق: هو ضابط؛ أ: هو ضابط القياس؛ ÷ ج. والمثبت من ي، ف || والحملي] ي: الحملي || وننزل] ق: وتنزل؛ ج: ونزل؛ أ: وينزل؛ ي: وىنزل؛ ف: وننزل || المشارك] ج، ق: المشاركة 4 ذلك] ي: ذاك 5 بطرفين] ساقط من اصل ي وزيد فوق السطر || بطرفين] ج، أ: بطرف || وكانت] ف: كانت؛ ج، ق: وكان. والمثبت من ي، أ 8 طرفاً] ج، ق: طرف || الآخر] ي: للاخر. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ف، ج، ق 12 مشارك لواحد] ي: يشارك لواحد؛ ف: يشارك كل واحد. والمثبت من ج، ق، أ 16 تركّب] ج، ق، أ: تركيب || التأليفات] ف: التالفات؛ أ: التاليفان؛ ج: التاليان التاليان (كذا). والمثبت من ي، ق 17 مشاركات] ج، ق، أ: مشاركة 18 لم] ج، ق، أ: ولم. وفي ف سقط هنا. والمثبت من ي

ما ذكرناه ورُزّق فكرة نافذة وقريحة وقّادة أمكنه أن يستخرج من ذلك الشيء الكثير. ولعلّنا إن شاء الله تعالى أن نضع في الشرطيات كتاباً مبسوطاً يُتسلّط بمعرفة ما فيه على كثير من ذلك.

66ي **وأما الأقيسة | المركبة من منفصلتين والجزء غير تام** فالضابط في إنتاجه بمقتضى ضابطه كلية إحدى المقدمتين مع اشتمال المتشاركين على تأليف منتج، وكون المنفصلة مشتملة على منع الخلو. وينبغي أن يشترط إيجابها أيضاً. والنتيجة تكون كما قال مانعة خلو مركبة من كل ما لا يشارك ونتيجة التأليف من كل ما يشارك. ثم الحد الأوسط إما أن يكون مشتركاً بين أحد جزأي الصغرى وأحد
72أ جزأي الكبرى، أو بين أحد جزأي الكبرى وكل واحد من جزأي | الصغرى، أو بين أحد جزأي الصغرى وكل واحد من جزأي الكبرى، أو بين كل واحد من جزأي الصغرى وكل واحد من جزأي الكبرى.

ثم النتيجة في هذه الأقسام الأربعة تكون كلية إن كانت المقدمتان معاً كليتين، وإن كانت إحداهما جزئية فهي جزئية.

أما القسم الأول فالنتيجة فيه مانعة خلو مركبة من الجزأين اللذين ليسا بمتشاركين ومن نتيجة التأليف من الجزأين المتشاركين.

ومثاله من الضرب الأول من الشكل الأول "دائماً إما أ ب وإما كل ج د ودائماً إما كل د هـ وإما و ز فدائماً إما أ ب وإما و ز وإما كل ج هـ". وبرهانه أنّ أ ب إن كان صادقاً فقد صدقت
64ج مانعة الخلو، وإن لم | يكن صادقاً صدق ضرورةً كل ج د فإن صَدَقَ معه و ز صدقت مانعة الخلو وإلا صدق معه كل د هـ فصدق كل ج هـ نتيجة التأليف. فأحد الأمور الثلاثة صادقٌ جزماً فمانعة الخلو صادقة.

---

1 ذكرناه] ي: ذكرنا؛ أ: ذكرته ‖ نافذة] ف: باقده؛ ق: ناقده؛ ج: نافذة؛ أ نافدة. وفي ي اما "ناقده" أو "نافذه" ‖ وقّادة] ج: نافذة؛ ق: واقدة 5 أيضاً] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف 8–9 أو... الكبرى] ÷ ف واصل ي، وزيد في هامش ي بخط مغاير 12 ليسا] ي: ليستا 14 ومثاله] ج: مثاله؛ ق: مثال ‖ من] ق: في. وفي ي صحح "في" الى "من" 16 معه] ج، ق: مع 17 معه] ÷ ف، ج، ق. والمثبت من ي، أ

وأما القسم | الثاني فالنتيجة فيه مانعة خلو مركبة من نتيجتي التأليف بين جزأي الصغرى وأحد (234ق) جزأي الكبرى والجزء الغير المشارك من الكبرى. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "دائماً إما كل أ د وإما كل ج د ودائماً إما كل د هـ وإما و ز فدائماً إما كل أ هـ وإما كل ج هـ وإما و ز". وبرهانه أنه إن صدق و ز فقد صدقت مانعة الخلو، وإن لم يصدق صدق كل د هـ فإن صدق معه كل أ د صدق كل أ هـ نتيجة احد التأليفين وإلا صدق معه كل ج د فصدق كل ج هـ نتيجة التأليف الثاني.

وأما القسم الثالث فالنتيجة فيه مانعة خلو من نتيجتي التأليفين بين جزأي الكبرى وأحد جزأي الصغرى والجزء الغير المشارك من الصغرى. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "دائماً إما أ ب وإما كل ج د ودائماً إما كل د هـ وإما كل د ز فدائماً إما أ ب وإما كل ج هـ وإما كل ج ز". والبرهان فيه نظير الذي قبله.

وأما القسم الرابع فالنتيجة فيه مانعة الخلو من نتائج التأليفات الأربعة. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "دائماً إما كل أ ب وإما كل ج ب ودائماً إما كل ب د وإما كل ب هـ فدائماً إما كل أ د وإما كل أ هـ وإما كل ج د وإما | كل ج هـ". (35ف) وبرهانه أنه إذا صدق كل أ ب فإن صدق معه كل ب د صدق كل أ د وإلا صدق معه كل ب هـ فصدق كل أ هـ، وإن لم يصدق كل أ ب صدق ضرورةً كل ج ب فإن صدق معه كل ب د صدق كل ج د وإلا صدق معه كل ب هـ فصدق كل ج هـ.

1 مركبة] ÷ ف، ج، أ ‖ التأليف] ق: التاليفين. وفي ي زيد "التاليفين" في الهامش على انه في نسخة ‖ بين] ج، ق، أ: من 2 مثال] ي: ومثال 4 إن] ف، ا: اذا 8 الغير] ق: غير؛ ÷ ف 9 إما] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش ‖ ج ز] ج، ق: ج ب 11 الخلو] ف، ق: خلو ‖ الأربعة] ج، ق: الاربع 13 إذا] ي: ان 14 فصدق] ف، ج، ق: فيصدق. والمثبت من ي، أ ‖ وإن] ف، أ: وان؛ ÷ ق 15 معه] ج، ق: مع؛ ÷ أ. والمثبت من ي، ف 16 فصدق] ف، ج، ق: فيصدق

5–6 صدق ... الثاني] في النسخ اختلاف هنا. في ج، ق: صدقت (وفي ج: صدق) نتيجة التأليف بينه وبين الأول وإن لم يصدق صدق معه كل ج د فتصدق نتيجة التأليف بينه وبين الثاني. وفي أ: صدقت نتيجة التاليف وهي كل أ ه ولا يصدق كل ج د فيصدق كل ه ج فمانعة الخلو صادقة. والمثبت من ي، ف.

ثم اعلم أن الضروب التي تقع في كل قسم من هذه الأقسام ثلاثةٌ أمثال الضروب التي في الحمليّات، لأن المنفصلتين إما كليتان معاً، أو الكبرى فقط، أو الصغرى فقط. فعدّة ضروب كل قسم من هذه الأقسام الأربعة سبعة وخمسون ضرباً من ضرب ثلاثة في تسعة عشر التي هي عدّة الضروب المنتجة.

67ي وقد ذكر المصنف في الموجز ضروب الأقيسة المنفصلة المشتركة في جزءٍ غير تام | على غير هذا الوجه، لكنها ليست منفصلة صرفة بل شبيهة بالحمليات ومع هذا فقد استنتج من بعضها نتيجةً حملية. وما ذكره هنا هو الصواب.

فلنذكر ما قاله في الموجز: مثال الضرب الأول من الشكل الأول "دائماً كل أ إما ب وإما ج ودائماً كل ج إما د وإما هـ فدائماً كل أ إما ب وإما د وإما هـ". ووجه شبه هذا القياس بالقياس المؤلف من الحمليات أنه حكم على كل فرد من أفراد أ بأنه إما ب وإما ج، وحكم على كل فرد من
65ج 73أ أفراد ج بأنه إما د وإما هـ، ويلزم منه الحكم على كل | فرد من أفراد أ بأنه إما | ب وإما د وإما هـ.

ومثال الضرب الأول من الشكل الثاني "دائماً كل أ إما ب وإما ج وليس البتة شيء من د إما ب وإما ج فلا شيء من أ د". وهذا الصنف أشدّ شبهاً من الذي قبله بالقياس المؤلف من الحمليات بل هو هو نفسه فإنه في قوة قولنا: كل واحد من أ يصدق عليه ب أو ج، ولا شيء من د يصدق عليه أحد هاذين الأمرين، فلا شيء من أ د.

ومثال الضرب الأول من الشكل الثالث "دائماً كل أ إما ب وإما ج ودائماً كل أ إما د وإما هـ فدائماً بعض ما هو إما ب وإما ج فهو إما د وإما هـ". وهذا أيضاً كما ترى قياس من حمليتين في القوة ونتيجته حملية بالقوة فإن معناه أن كل فرد من أفراد أ يصدق عليه أحد أمرين، وكل فرد من افراد أ يصدق عليه احد أمرين آخرين، ينتج من حمليّتين بعض ما يصدق عليه أحد الأمرين الأولين يصدق عليه أحد الأمرين الآخرين.

---

2 المنفصلتين] ي، ج، ق: المتصلتين. والمثبت من ف، ي 3 سبعة] ج، ق: سبع 8 فلنذكر] ج، ق: ولنذكر 9 شبه] ق: تشبيه؛ ج: نسبة؛ أ: نسبت (كذا). والمثبت من ي، ف 13 الصنف] في هامش ي "الضرب" على انه في نسخة 14 هو] ÷ ج، ق || نفسه] ج، ق، أ: بعينه || د] ي: أ 17 فدائماً ... هـ] ÷ ج، ي. وفي ي زيد في الهامش بخط الناسخ || ما هو] ف: + أ || فهو] ÷ ق، وهامش ي 18 ونتيجته] ي، ف، ج، أ: ونتيجة. والمثبت من ق 20 الآخرين] ي: الاخيرين

---

5 في الموجز] الموجز، ورقة 33أ-33ب

ومثال الضرب الأول من الشكل الرابع "دائماً كل أ إما ب وإما ج ودائماً كل د إما هـ وإما أ فدائماً بعض ما هو أ إما ب وإما ج وإما هـ وإما د"، وبيانه بتبديل المقدمتين وعكس النتيجة.

قال المصنف: وهذه نتيجة الثالث إن جعلت منفصلة، وإن جعلت متصلة كان مقدمها الطرف الغير المشارك من المقدمة المتصلة وتاليها نتيجة التأليف من طرفها الآخر والمقدمة المنفصلة.

قلت: لما فرغ المصنف من الأقيسة المؤلفة من متصلتين والأقيسة المؤلفة من منفصلتين والأوسط غير تام شَرَعَ في الأقيسة المؤلفة من متصل ومنفصل والأوسط غير تام في كل واحدة منهما. وضابط الإنتاج ما تقدّم ذكره من وجود إحدى الجملتين المذكورتين.

وذَكَرَ أنه يلزم عن هذا القياس نتيجتان إحداهما متصلة والأخرى منفصلة. فأما المتصلة فأن مقدمها الطرف الغير المشارك من المقدمة المتصلة وتاليها نتيجة التأليف من طرفها الآخر والمقدمة المنفصلة؛ وأما المنفصلة فهي مانعة الخلو من الطرف الغير المشارك ومن نتيجة التأليف بين المتشاركين.

ولنذكر مثالين لهاتين النتيجتين وننزل ما ذكر من الضابط عليهما فنقول:

إذا قلنا "كلما كان ج د فكل أ ب ودائماً إما كل ب هـ وإما و ز" فإن النتيجة المتصلة اللازمة عن هذا القياس "كلما كان ج د فدائماً إما كل أ هـ وإما و ز". وبرهان ذلك أنه كلما صدق ج د المقدم صدق تاليه وهو المقدمة الحملية المستلزمة مع مانعة الخلو ما تنتجه الحملية ومانعة الخلو على ما

3 الثالث] ج، أ: التاليف ‖ مقدمها] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط مغاير ‖ الطرف] ج، أ: طرفها 5 منفصلتين] ف: المنفصلتين. وفي ي صحّحت "المنفصلتين" الى "منفصلتين" 6 متصل ومنفصل] ج: منفصل ومتصل؛ ق: متصلة ومنفصلة ‖ كل] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ 9 طرفها] ف: طرفيها؛ ي: الطرف 10 الخلو] ي: خلو ‖ المشارك] ف: + من المنفصلة؛ أ: + من المقدمة المنفصلة 10–11 بين المتشاركين] ف: من طرفها الاخر والمتصلة؛ أ: بين المشارك والمقدمة المتصلة 12 ذكر] ف، ج، أ: ذكره 13 ب هـ] ي: ه ب. وفي الهامش "ب ه" على انها في نسخة 14 ج د] ي، ج، أ: أ ب. والمثبت من ف، ق 15 المقدم] ي: للمقدم ‖ صدق] ي: وصدق

1–2 كل ... د] في النسخ اختلاف هنا. في ج، ق، أ: "إما كل د أ (في ج: د ه) وإما كل هـ أ فقد يكون (في ق: ينتج قد يكون) إما بعض ب إما د وإما هـ وإما بعض ج إما (في ق: وإما) د وإما هـ". وما في هذه النسخ الثلاث ورد ايضاً في هامش ي بخط مغاير على انها في نسخة اخرى. والمثبت من ف وأصل ي.

66ج ستعرف إن شاء الله تعالى. | وأما النتيجة المنفصلة اللازمة عن هذا القياس فهي "دائماً إما و ز وإما
كلما كان ج د فكل أ هـ". وبرهان صدق هذه المنفصلة المانعة الخلو أن و ز إما أن يكون صادقاً أو
68ي لا يكون، فإن كان الأول | صدق أحد جزأي مانعة الخلو فصدقت مانعة الخلو، وإن كان الثاني
صدق بالضرورة كل هـ ب واستلزم مع المتصلة ما تنتجه الحملية والمتصلة على ما سيتضح لك وهو
"كلما كان ج د فكل أ هـ"، فصَدَقَ الجزءُ الآخر من مانعة الخلو فصدقت مانعة الخلو.

74أ ثم اعلم أن المتصلة قد تكون صغرى وقد تكون كبرى، وعلى التقديرين فالمشاركة إما بين مقدم |
المتصلة وأحد جزأي المنفصلة، وإما بين تالي المتصلة وأحد جزأي المنفصلة. ومعرفة ضروب ذلك
وبراهين إنتاج الضروب تتبيّن لك ببيان القياس المؤلف من الحملي والمتصل والحملي والمنفصل على
ما ستعرفه إن شاء الله تعالى.

وأما إذا كان الأوسطُ تاماً من إحدى المقدمتين وغيرَ تام من الأخرى فحكمه حكم المؤلف من حملي وشرطي كما عرّفتك في المتصلتين إذا كان الأوسط تاماً من إحداهما غير تام من الأخرى.

قال المصنف: **وفي القسم الرابع متصلة أحد طرفيها الطرف الغير المشارك من المقدمة المتصلة بالوضع الذي كان فيه والطرف الآخر نتيجة التأليف.**

قلت: لما فرغ المصنف من الأقيسة الثلاثة—أعني المؤلفة من متصلتين، ومنفصلتين، ومتصلة ومنفصلة—شرع في الأقيسة المؤلفة من حملية ومتصلة، وهذه إما أن تكون الحملية فيها صغرى أو كبرى، وعلى التقديرين فالشركة إما بين الحملية ومقدم المتصلة أو بين الحملية وتالي المتصلة، فالأقسام أربعة.

وضابط الإنتاج فيها وجود إحدى الجملتين المقدم ذكرهما: الأولى منهما أن تكون إحدى المقدمتين كلية مع اشتمال الحملية مع مشاركها من المتصلة على تأليف منتج، واشترط في الكشف إيجاب المتصلة المشاركة التالي ولم يشترطه هنا لما عرفتك، الثانية إنتاج الحملية إذ هي أحد المتشاركين مع نتيجة التأليف أو مع عكسها كلياً لمقدم متصلة كلية هي إحدى المقدمتين أو ملازمة لإحداهما.

---

4 واستلزم] ج، ق: فاستلزم 5 الجزءُ] ي: الحر (كذا) 11 تاماً] ي: تام 20 أحد] ق، أ: احدى
21 ملازمة] ف، ق، أ: لازمة. والمثبت من ي، ج

والنتيجة أبداً كلية إن كان المنتج مع الحملية نتيجة التأليف بعينها لاستلزام مقدمِ النتيجة حينئذ مقدمَ المتصلة المستلزم أو المنافي لتاليها، وجزئية إن كان المنتج مع الحملية عكس نتيجة التأليف الكلي لاستلزام هذا العكس مقدم النتيجة ومقدم المتصلة المستلزم أو المنافي لتاليها. والنتيجة في ضروب الجملة الأولى كليةٌ إن كانت المتصلة كلية في مشاركة التالي وإلا جزئية.

والبرهان في المشارك التالي من الشكل الأول والأوسط في القياس المجموع من الحملية وتالي المتصلة، وفي المشارك المقدم من الثالث والأوسط مقدم المتصلة. وسيتضح لك هذا عند خوضنا في التفصيل.

أما القسم الأول وهو أن تكون الحملية مشاركة التالي | وهي صغرى فلا يخلو إما أن تكون 67ج
المتصلة موجبة أو سالبة. فإن كانت موجبة أنتج القياس متصلة مقدمها مقدم المتصلة وتاليها نتيجة التأليف بين الحملية صغرى والتالي كبرى. وتكون النتيجة كلية إن كانت المتصلة كلية، وإن كانت المتصلة جزئية فالنتيجة جزئية. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "كل ج ب وكلما كان هـ ز فكل ب أ فكلما كان هـ ز فكل ج أ". برهان ذلك أنه كلما كان هـ ز صدق المجموع من كل ج ب وكل ب أ ضرورةَ أن كل ج ب صادق في نفس الأمر وكل ب أ لازم هـ ز، وكلما صدق المجموع صدقت نتيجة التأليف وهو كل ج أ، فكلما صدق هـ ز صدق كل ج أ وهو المطلوب.

واعتُرِضَ على ذلك بأنا لا نسلّم أن المتصلتين تنتجان وإنما يتم هذا الاستلزام لو أنتجتا؛ سلّمناه 236ق
لكن لا نسلم صدق "كل ج ب" الصادقة في | نفس الأمر على تقدير | صدق مقدم | المتصلة إذ 69ي
جاز أن يكون محالاً يستلزم كذب الصادق في نفس الأمر. 75أ

3 المستلزم] ج: المستلزمة؛ ÷ ي 4 مشاركة] ق: مشارك؛ أ: مشاركتها ‖ التالي] ي: التاليف 5 المشارك] ف، ق: مشارك ‖ في] ي: من؛ أ: و 6 المشارك] ف، ق: المشارك ‖ لك] ج، ق، أ: + كل 9 متصلة] في هامش ي: + موجبة 13 هـ ز] ج، ق: صادق على تقدير صدق ه ز 14 صدقت] ي: صدق ‖ وهو] ف: وهي. والمثبت من ي، ج، ق، أ 15 على ذلك] ي: عليه؛ ÷ أ ‖ هذا] ÷ ج، ق ‖ الاستلزام] في هاش ي "الاستدلال" على انه في نسخة

15 واعتُرِضَ] ابن سينا: الشفاء: القياس، ص 326؛ الابهري: كشف الحقائق ص 170–171.

وأجيب عن الأول بأنا قد بيّنا إنتاج القياس عن متصلتين، وعن الثاني ما أجاب به الشيخ وهو أنا نفرض الكلام حيث لا يكون بين المقدم والحملية منافاة فتكون الحملية حينئذ صادقة على تقدير المقدم.

36ف لا يقال: لا يلزم | من عدم المنافاة تحقق اللزوم بين المقدم والحملية.

لأنا نقول: متى انتفت المنافاة مع وجوب صدق الحملية في نفس الأمر كان في كل حال يفرض المقدم تكون الحملية صادقة، إذ لو لم تكن الحملية صادقة على ذلك التقدير مع وجوب صدقها في نفسها كان ذلك لمنافاة ذلك التقدير لها، والفرض عدم المنافاة، هذا خلف، وهذا القدر يكفينا في الإنتاج.

فإذًا لا بد من إضافة اشتراط عدم المنافاة بين المقدم والحملية إلى ما ذكرناه من شرائط الإنتاج.

واحتج بعضهم على الإنتاج بأن لنا مقدمة صادقة منفصلة مانعة الخلو لازمة عن صدق المقدمتين وهي "دائماً إما أن لا يكون هـ ز وإما أن يكون كل ج أ" ويلزم من صدقها صدق النتيجة المذكورة. بيان الأول أن كل ج ب صادق في نفس الأمر، فإن صدق معه كل ب أ صدق بالضرورة كل ج أ فصدقت مانعة الخلو، وإن لم يصدق كل ب أ كَذَبَ ملزومُه الذي هو هـ ز، فصَدَقَ ليس هـ ز فصدقت مانعة الخلو. وبيان الثاني أن مانعة الخلو يلزمها متصلة من نقيض أحد جزأيها وعين الآخر كما تقدم، فصدق "كلما كان كل هـ ز فكل ج أ" وهو المطلوب.

---

5 يفرض] ق: نفرض؛ أ: يفرض؛ ي، ف، ج: نفرض 6 مع وجوب] ف: مع وجود؛ ق: لا رتفع وجوب؛ ج: ارتفع وجوب. والمثبت من ي، أ 7 لها] ÷ ج، ق، أ 9 اشتراط عدم] ج: عدم اشتراط. وفي اصل ي و ف: "عدم اشتراط عدم"، وصحح في النسختين الى "اشتراط عدم". وفي ق، أ: اشتراط عدم 11 كل] ÷ ف، ق 12 معه] ج، ق: مع 15 كل] ÷ ج، ق، أ

---

1 وأجيب] يمكن ان يكون ابن واصل هنا ناظراً الى مناقشة الخونجي في كشف الاسرار (ص 371) للاسئلة التي اوردها ابن سينا في الشفاء على هذا النوع من القياس والى مناقشة الطوسي في تعديل المعيار (ص 211–212) لشكوك ابن سينا والابهري. 4 لا يقال] هذا الاعتراض للارموي في المطالع (لوامع الاسرار ص 658) والمباهج (ورقة 111أ) 10 واحتج بعضهم] خونجي: كشف الاسرار، ص 371–372؛ أبهري: كشف الحقائق، ص 171–172

واعترض عليه بأنّا لا نسلم صدق مانعة الخلو وإنما لزم ما ذكرتم من صدق المقدمتين في الواقع فهي صادقة في الواقع، ولا يلزم من صدقها في الواقع صدقها دائماً، وإذا لم تصدق دائماً لم تلزم المتصلة الكلية من نقيض المقدم وعين التالي.

والجواب عنه أن هذه المقدمة الحملية واجبة الصدق لأن | التقدير كذلك فهي صادقة دائماً 68ج فالصادق معها أبداً إما كل ب أ أو نقيضه، وأيّا ما كان يلزم معه صدق مانعة الخلو، فمانعة الخلو صادقة دائماً.

وإنما الذي ينبغي أن يعترض به أنّا لا نسلم أن مانعة الخلو يلزمها المتصلة المذكورة، ومستند المنع ما قدّمنا ذكره في فصل تلازم الشرطيات.

وإن كانت المتصلة سالبة كانت النتيجةُ سالبةً مقدمها مقدم المتصلة وتاليها نقيض نتيجة التأليف بين الحملية صغرى ونقيض التالي كبرى. وهذا بناء على رأيه هنا من تلازم المتصلتين المتوافقتين في الكم والمقدم المختلفتين في الكيف المتناقضتي التوالي. ومثاله من الضرب الأول من الشكل الأول "كل ج ب وليس البتة إذا كان هـ ز فليس بعض ب أ فليس البتة إذا كان هـ ز فليس بعض ج أ". وبيانه أن الكبرى السالبة الكلية في قوة قولنا "كلما كان هـ ز فكل ب أ" وأنه ينتج كما قدّمنا "كلما كان هـ ز فكل ج أ" وذلك في قوة قولنا "ليس البتة إذا كان هـ ز فليس بعض ج أ". واشترط في الكشف إيجاب المتصلة المشاركة التالي لما أبطل الملازمة المذكورة، وهو الحق.

ثم اعلم أن ضروب كل شكل من الأشكال الأربعة في هذا القسم والذي بعده—أعني القسم الثاني—أربعةٌ أمثال ضروب القياس الحملي، لأن المتصلة تكون إحدى المحصورات الأربع وعلى كل تقدير منها تحصل ضروب الأشكال الأربعة، فعلى هذا تكون ضروب الشكل الأول ستة عشر، وكذلك الثاني، وضروب | الثالث أربعة وعشرون، وضروب الرابع عشرون. 76أ

---

1 الخلو] ف: + دائماً. والزيادة في هامش ي 2 في ... الواقع] ÷ ج، ق 5 معه] ف: منه؛ ج: مع؛ ÷ ق، أ. والمثبت من ي ‖ فمانعة الخلو] ÷ ف، ق 7 يعترض] ي، ف، ق: نعترض؛ ج، أ: يعترض ‖ ومستند] ف: وسند؛ أ: وفسد (ذا)؛ ج، ق: وسبيل. والمثبت من ي 11 المتناقضتي] ج، ق، أ: المتناقضتين في ‖ من] ج، ق، أ: في ‖ من] ي، ف: في 12–13 فليس ... أ] ÷ ق، أ 13–14 ب ... فكل] ÷ ج، ق، أ 14 كلما كان] ي: + كل. وفي ج، ق، أ سقط هنا والمثبت من ف 15 التالي] ي: للتالي 16 ثم اعلم] ف: اعلم؛ أ: واعلم 17 وعلى] ف، ق: على 19 وعشرون] ي: وعشرين ‖ عشرون] ي: عشرين

---

1 واعترض عليه] هذا الاعتراض للارموي في بيان الحق (ورقة 45ب)

ي70 وأما | القسم الثاني وهو أن تكون الحملية مشاركة التالي وهي كبرى، فإما أن تكون المتصلة موجبة أو سالبة. فإن كانت موجبة كانت النتيجة موجبة متصلة مقدمها مقدم المتصلة وتاليها نتيجة التأليف بين التالي صغرى والحملية كبرى. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "كلما كان هـ ز فكل ج ب وكل ب أ فكلما كان هـ ز فكل ج أ". والبرهان والاعتراض عليه والجواب عنه كما في الأول. وإن كانت المتصلة سالبة كانت النتيجة سالبة مقدمها مقدم المتصلة وتاليها نقيض نتيجة التأليف بين نقيض تالي السالبة صغرى والحملية كبرى. مثاله من الضرب الأول من الشكل الأول "ليس البتة إذا كان هـ ز فليس كل ج ب وكل ب أ فليس البتة إذا كان هـ ز فليس كل ج أ"، وبيانه كما مر. واعرف من ذلك سائر الضروب.

وكل ضروب هذين القسمين مندرجة في الجملة الأولى من ضابطه، لكن بعضها بالفعل وهو حيث تكون المتصلة موجبة، وبعضها بالقوة وهو حيث تكون سالبة.

وأما القسم الثالث وهو أن تكون الحملية مشاركة للمقدم وهي صغرى، وتنتج فيه الأشكال
ق237 الأربعة متى وجدت إحدى جملتي الضابط المذكور، أعني اشتمال | المتشاركين—وهما مقدم
ج69 المتصلة والحملية—على تأليف منتج مع كلية إحدى المقدمتين أو إنتاج | الحملية—إذ هي إحدى
المتشاركين—مع نتيجة التأليف أو عكسها كلياً لمقدم متصلة كلية هي المتصلة التي هي إحدى مقدمتي القياس أو ملازمة لها.

واعلم أن ضروب كل شكل من الأشكال بحسب القسمة العقلية أربعة وستون ضرباً، لأن كل واحد من الحملية والمتصلة والجزء المشارك منها يكون إحدى المحصورات الأربع، والحاصل من ضرب أربعة في أربعة والمجموع في أربعة تكون هذه العدّة، ينتج من ذلك ما دخل في إحدى جملتي الضابط المذكور، وما لم يكن كذلك كان غير معلوم الإنتاج.

فأما الشكل الأول من هذا القسم فإذا كانت الحملية صغرى وكانت موجبةً كليةً وكانت المتصلةُ موجبة كلية فالمقدم إن كان موجباً كلياً كانت النتيجة متصلة موجبة جزئية كليةَ المقدمِ. وهذا الضرب داخل في الجملة الأولى. مثاله "كل ج ب وكلما كان كل ب أ فهـ ز فقد يكون إذا كان كل ج أ فهـ ز". وبرهانه من وجوه:

---

11 للمقدم] ق، أ: المقدم 15 ملازمة] ق، أ: لازمة 17 إحدى] ي: احد 18 في] ج، ق: تحت

الأول: أنّا نعكس المتصلة إلى موجبة جزئية مشاركة التالي فينتج نتيجة جزئية ثم نعكس هذه الجزئية إلى المطلوب.

الثاني: إنه يلزم عن صدق الحملية على تقدير عدم منافاتها لمقدم المتصلة—إذ لا بد من رعاية هذا الشرط في جميع هذا الباب—"كلما كان كل ب أ فكل ج أ". وبيان لزوم هذه المقدمة عمّا ذكرنا أنه كلما كان كل ب أ فكل ج ب وكل ب أ، وكلما كان كذلك فكل ج أ، فكلما كان كل ب أ فكل ج أ، وتنتج هذه صغرى مع كبرى القياسِ المطلوبَ من الثالث. وقد اتضح لك بهذا معنى قولنا إن البرهان في المشارك المقدم من الثالث والأوسط في القياس مقدّم المتصلة.

الثالث: | أنّا نعكس هذه الصادقة اللازمة من الحملية على تقدير المقدم ونضمّها إلى كبرى 77أ القياس فينتج من الأول المطلوب.

الرابع: طريقة الخلف وهو أن نضم نقيض النتيجة إلى كبرى القياس فينتج منافي الصادقة المذكورة.

وإن كان المقدم سالباً كلياً كانت النتيجةُ موجبةً جزئيةً كليةَ المقدمِ بالبيان بعينه. وهذا الضرب أيضاً داخل في الجملة الأولى. مثاله "كل ج ب وكلما كان لا شيء من ب أ | فه ز فقد يكون إذا 71ي كان لا شيء من ج أ فه ز".

وإن كان المقدم موجباً جزئياً كانت النتيجةُ موجبةً كليةً كليةَ المقدمِ وجزئيتَه. وهذا الضرب غير داخل في الجملة الأولى بالفعل، وإن كان داخلاً فيها بالقوة. وبيان أنه غير داخل فيها بالفعل أن التأليف المنتج في الشكل الأول لا تكون كبراه جزئية. وبيان أنه داخل فيها بالقوة ما ذكرنا من استلزام المتصلةِ الكليةِ الجزئيةِ المقدمِ متصلةً كليةً كليةَ المقدم، فيمكن رد الجزئية المقدم إلى كليّته ويستنتج من ذلك النتيجة المذكورة. ووجه دخول هذا الضرب في الجملة الثانية أن نتيجة التأليف كلياً وجزئياً مع الحملية تنتج مقدم المتصلة. والنتيجة في هذا الضرب تكون كليةً كليةَ المقدمِ وجزئيتَه. وقد تقدّم قولنا في الضابط أن النتيجة تكون كلية إن كان المنتج مع الحملية نتيجة التأليف بعينها.

---

4 عمّا] ق: لما؛ ج، أ: كما. والمثبت من ي، ف   5 وكل ... أ] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف   9 فينتج] ج، ق: ينتج   10 نضم] ج: تضم؛ ي: نضم   15 موجبةً] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ   16 فيها] ج: فيه؛ ق: تحتها   17 في] ج، ق: من ‖ فيها] ي، ج: فيه؛ ق: تحتها   18 كليّته] ف: كليه؛ ج: مقدم الكلية   19 الثانية] ق: + بالفعل، والزيادة في هامش ي   20 كلياً وجزئياً] أ: كليا أو جزئيا؛ ي، ج: كلياً؛ ق: بعينها. والمثبت من ف ‖ وجزئيتَه] ق، أ: وجزئية

ج70 ولنذكر مثال هذا الضرب وبرهان إنتاجه النتيجة المذكورة، وهو أنّا إذا قلنا "كل ج ب | وكلما
كان بعض ب أ فه ز فكلما كان بعض ج أ أو كل ج أ فه ز"، لأنه كلما كان بعض ج أ أو كل
ف37 ج أ فكل ج ب وبعض ج أ أو كل ج أ، | وكلما كان كذلك فبعض ب أ من الثالث المستلزم
اه ز، فكلما كان بعض ج أ أو كل ج أ فه ز، فقد استلزم مقدمُ النتيجة مع الحملية مقدمَ المتصلة
المستلزم لتاليها.

وإن كان سالباً جزئياً كانت النتيجة أيضاً كليةً كليةَ المقدمِ وجزئيتَه بالبيان بعينه. وهذا الضرب أيضاً داخل في الجملة الأولى بالقوة وفي الثانية بالفعل. فقد أنتجت الحمليةُ الموجبةُ الكليةُ مع المتصلة الموجبة الكلية في ضروب مقدّمها الأربعة، فهذه أربعة أضرب من موجبتين كليتين.

وإن كانت المتصلة سالبةً كليةً والحمليةُ موجبةً كليةً، فإن كان المقدمان كليين فالنتيجة تكون سالبةً جزئيةً كليةَ المقدمِ. وبيان ذلك: إما بردّ السالبة إلى الموجبة التي هي في قوّتها واستنتاج الموجبة منها بما مرّ ثم بردّ الموجبة الى السالبة، وقد عرفت فساد هذا الطريق؛ وإما بالبيان المذكور في الموجبة بعينه وهو الحق. وإن كان المقدمان جزئيين كانت النتيجة كليةً كليةَ المقدمِ وجزئيته، لأن نتيجة التأليف مع الحملية تنتج مقدم المتصلة المنافي لتاليها، فيلزم منافاة نتيجة التأليف التي هي مقدم النتيجة لتاليها. فهذه أربعة أضرب من موجبة كلية صغرى وسالبة كلية كبرى. والضربان الأولان
ق238 منها مندرجان في | الجملة الأولى، والآخران مندرجان في الجملة الثانية بالفعل وفي الأولى بالقوة.

أ78 فإن كانت | المتصلة موجبة جزئية أو سالبة جزئية لم يحصل الإنتاج مع المقدمين الجزئيين، لأن
ذلك خارج عن الجملة الأولى وهو ظاهر، وخارج أيضاً عن الثانية إذ المتصلة بمقتضاها لا تكون إلا كلية. وإن كان المقدمان إحدى الكليتين فالنتيجة تكون جزئيةً كليةَ المقدمِ، لدخول ذلك تحت الجملة الأولى من الضابط إذ المتشاركان هما على تأليف منتج، والبرهان ما مر. فهذه أربعة أضرب من موجبة كلية صغرى وإحدى الجزئيتين الكليتي المقدم.

---

1 النتيجة] ي: للنتيجة 3 وبعض] ي: أو بعض 3–4 وكلما ... أ] ÷ ي. وفي الهامش على انه في نسخة اخرى: "وكلما كان كذلك فبعض ب أ المستلزم له ز ويلزمه كلما كان كل ج أ" 6 كانت] ي: كان 8 الموجبة الكلية] ÷ ج، ق 9 كان] في اصل ي "كانا" وصحح الى "كان" 11 ثم] ج، ق: من || بردّ] ف، ق، ج: رد. والمثبت من ي، أ || الموجبة ... السالبة] ج، ق: السالبة الى الموجبة 14 من] ÷ ج، ق 15 منها] ي، ج: منهما || الأولى] ق، أ: + بالفعل. وفي ج سقط هنا والمثبت من ي، ف 16 المقدمين الجزئيين] ج، ق، أ: المقدمتين الجزئيتين 17 إذ] ف، ج: اذا 18 إحدى الكليتين] ف: احد الكليين؛ ق: كذلك كليتين

فمجموع ضروب الموجبة الكلية صغرى اثنا عشر ضرباً.

وإن كانت الحملية الصغرى موجبة جزئية فأنها تنتج مع المتصلة الكبرى على تقاديرها بالتفصيل المذكور اثنى عشر ضرباً أخرى. والبيان في ذلك بالطريق الذي ذكرنا. والقول في دخول ما يدخل في الجملة الأولى بالقوة أو بالفعل، وما يدخل في الثانية، على التفصيل المذكور وإنما تفارق هذه تلك في أمر واحد وهو أن النتيجة الكلية اللازمة هنا—وهو حيث تكون الكبرى كلية ومقدم المتصلة إحدى الجزئيتين—إنما تلزم كلية المقدم فقط. وأبيّن لك | ذلك في ضرب من الضروب وهو أنه ي72 إذا صدق "بعض ج ب وكلما كان بعض ب أ فه ز فكلما كان كل ج أ فه ز"، لأنه كلما كان كل ج أ فبعض ج ب وكل ج أ، وكلما كان كذلك فبعض ب أ المستلزم هـ ز، فكلما كان كل ج أ فه ز. ولو أنّا استنتجنا بعض ج أ مع الحملية لم ينتج مقدم المتصلة إذ لا قياس عن جزئيتين، فلهذا السر كانت النتيجةُ كليةَ المقدمِ لا جزئيتَه.

فمجموع ضروب الموجبتين صغريين أربعة وعشرون ضرباً. | ج71

وإن كانت الحملية سالبة جزئية لم ينتج لأن ذلك لم يندرج تحت الجملة الأولى وهو ظاهر، ولا تحت الثانية إذ نتيجة التأليف كيف أخذت مع الحملية لا تنتج مقدّمَ المتصلةِ الكلية. والاعتبار يصحّحه لك فإن كانت الحملية سالبة كلية لم تنتج باعتبار الجملة الأولى وهو ظاهر، وأما باعتبار الجملة الثانية فإنما تنتج مع المتصلتين الكليتين في ضربيهما السالبِي المقدمِ دون موجبَيه، لإنتاج عكس نتيجة التأليف موجباً كلياً مع الحملية من الشكل الرابع مقدمَ المتصلةِ المستلزمَ تاليها إذا كانت موجبة أو المنافي لتاليها إذا كانت سالبة.

ولنبيّن ذلك بمثال وهو أنّا إذا قلنا "لا شيء ج ب وكلما كان لا شيء من ب أ فه ز" فإنه ينتج موجبةً جزئيةً جزئيةَ المقدمِ وهي "قد يكون إذا كان بعض ج أ فه ز". ووجه اندراج هذا تحت الجملة الثانية أن قولنا "كل أ ج" الذي هو عكس نتيجة التأليف موجباً كلياً ينتج مع الحملية التي هي

---

1 صغرى] ÷ ج، ق، أ ‖ اثنا] ي، ف، ق: اثنى. والمثبت من ج، أ 4 في] ج، ق: تحت 8 فكلما] ي: وكلما 9 أنّا] ÷ ج، ق ‖ الحملية] في هامش ي: + الجزئية 10 السر] ف: الشرط؛ ج، ق: السبب؛ أ: الشيء. والمثبت من ي 11 ضروب] ي: ضرب 13 المتصلةِ] في هامش ي "الكبرى" بدل "المتصلة" على انه في نسخة اخرى 14 فإن] ج، ق، أ: وان ‖ ظاهر] في هامش ي: + اذ الصغرى في تاليف الشكل الاول المنتج لا بد وان تكون موجبة 15 فإنما] ف، ق: فانها ‖ موجبَيه] ي: موجبته؛ ف، ج: موجبه. والمثبت من ق، أ 19 فه ز] في هامش ي: + وظاهر ان هذا ليس مندرجاً تحت الجملة الاولى

"لا شيء من ج ب" من ثالث الرابع "لا شيء من ب أ" مقدم المتصلة الكلية التي هي الكبرى. وإذا ظهر اندراج هذا تحت الجملة الثانية من الضابط فنقول: برهان الإنتاج أن لنا مقدمة صادقة وهي "كلما كان كل أ ج فهـ ز" لأنه كلما كان كل أ ج فلا شيء من ج ب وكل أ ج، وكلما كان كذلك فلا شيء من ب أ المستلزم هـ ز، فكلما كان كل أ ج فهـ ز، فنضم ذلك كبرى إلى قولنا "كلما كان كل أ ج فبعض ج أ" لأنه عكسه المستوي وينتج "قد يكون إذا كان بعض ج أ فهـ ز".

79أ ولو كانت الكبرى سالبة | كلية كان كل أ ج مستلزماً مع الحملية وهي "لا شيء من ج ب" مقدم الكبرى السالبة وهو "لا شيء من ب أ" المنافي لتاليها الذي هو هـ ز، فيصدق "ليس البتة إذا كان كل أ ج فهـ ز" وأنتج كبرى مع قولنا "كلما كان كل أ ج فبعض ج أ" من الثالث قولَنا "قد لا يكون إذا كان بعض ج أ فهـ ز".

وأما إذا كان المقدمان سالبين جزئيين فالبيان فيهما بأن يستنتج من عكس نتيجةِ التأليفِ والحمليةِ السلبَ الكلي المستلزم للسلب الجزئي المستلزم أو المنافي للتالي، وهو ظاهر.

فهذه أربعة أضرب من سالبة كلية صغرى وإحدى الكليتين السالبي المقدم، فالضروب المنتجة من هذا الشكل ثمانية وعشرون ضرباً. وطابق ما ذكرنا من التفريع على ضابطه في الجمل ضابطَ ما ذكره المصنف في الموجز في هذا الشكل من هذا القسم، وهو اشتمال الحملية على أحد الشرفين—يعني الكلية والإيجاب—وكلية الكبرى أو مقدمها، وأن لا تكون الحملية سالبة إلا والمتصلة كلية سالبة المقدم.

وأما الشكل الثاني من هذا القسم فإذا كانت الحملية صغرى وهي موجبة كلية وكانت المتصلة موجبة كلية، فإن كان المقدم مع ذلك إحدى السالبتين كانت النتيجة موجبة جزئية كليةَ المقدمِ. 72ج فهذان | ضربان أحدهما مندرج في الجملة الأولى بالفعل، وهو حيث يكون المقدم كلياً لاشتمال 239ق المتشاركين على تأليف منتج، والثاني مندرج فيها بالقوة لما ذكرنا | من استلزام الكليةِ الجزئيةِ المقدمِ

3 أ ج] ج: أ ب؛ أ: ج أ 4 فكلما] ي: وكلما 5 وينتج] في هامش ي: + من الثالث 6 وهي] ج، ق، أ: وهو 7 فيصدق] ي، ج، ق: يصدق؛ ف: فصدق. والمثبت من أ 8 من] في اصل ي "ومن" وفي الهامش "من" على انه في نسخة ‖ قولَنا] ي، ج: لقولنا؛ ÷ ف. والمثبت من ق، أ 10 سالبين جزئيين] ف: جزئيين سالبين؛ ج، ق: سالبتين جزئيتين. والمثبت من ي، أ ‖ بأن] ج، ق، أ: ما. والمثبت من ي، ف 11 للتالي] ق: للثاني؛ ج: التالي 12 السالبي] ج، ق: السالبتي؛ ف: سالبتي. والمثبت من ي، أ

14 في الموجز] ورقة 45أ

الكليةَ الكليةَ المقدمِ. | وإن كان المقدم موجباً كلياً أو موجباً جزئياً لم يندرجا في الجملة الأولى 73ي لإتفاق المتشاركين في الكيف وإنه غير منتج في الشكل الثاني، واندرجا في الجملة الثانية، أما إذا كان موجباً كلياً فلإنتاج عكس نتيجة التأليف موجباً كلياً مع الحملية مقدم المتصلة المستلزم لتاليها، وأما إذا كان موجباً جزئياً فلإنتاج عين نتيجة التأليف مع الحملية مقدم المتصلة من الثالث. والنتيجة في هذا الضرب كليةٌ كليةُ المقدمِ وجزئيته بما مر. فهذه أربعة أضرب من موجبتين كليتين. وتنتج مع السالبة الكلية أربعة أخرى، ولا تنتج مع الجزئيتين إلا في ضرب واحد وهو سالب المقدم كلّيه لأن ما عدا ذلك لا يقع فيه الاندراج تحت واحدة من الجملتين. فهذان ضربان آخران هما مندرجان تحت الجملة الأولى. فجميع الضروب التي مع الموجبة الكلية صغرى عشرة أضرب.

وإن كانت الصغرى سالبة كلية أنتجت مع كل واحدة من الكليتين في ضروبها الأربعة، إلا أن هنا إذا كان المقدمان موجبين كان الاندراج تحت الجملة الأولى، وإن كانا سالبين كان الاندراج تحت الجملة الثانية عكس الذي قبله. ولا ينتج مع الجزئيتين إلا في ضرب واحد فقط وهو موجب المقدم كلّيه. فهذه عشرة أخرى، فمجموع ضروب الكليتين الصغريين عشرون ضرباً.

وإن كانت الصغرى موجبة جزئية أنتجت مع كل واحدة من الجزئيتين في ضرب واحد فقط وهو سالب المقدم كلّيه، ومع غير ذلك من ضروب المقدم لا ينتج للخروج عن الجملتين معاً. وهذان ضربان آخران وهما مندرجان في الجملة الأولى لاشتمال المتشاركين على التأليف المنتج.

وإن كانت الكبرى إحدى الكليتين أنتجت الموجبة الجزئية معهما إن كان المقدم سالباً كلياً للإندراج تحت الجملة الأولى بالفعل، وكذا إن كان سالباً جزئياً لدخوله تحت | الجملة الأولى بالقوة، 80أ وكذا إن كان موجباً جزئياً لدخوله في الجملة الثانية. والنتيجة تكون كلية | إذ نتيجة التأليف كلية 38ف

2 وإنه] ج، ق: فانه 3 فلإنتاج] ي، ج: فالانتاج 5 وجزئيته] ج، أ: جزئيه || بما] ج، ق، أ: لما. والمثبت من ي، ف 7 كلّيه] ف، ج: كليته || فيه الاندراج] ج، أ: الاندراج، ف: الاندراج فيه، ق: فيه الاندراج. وفي ي زيدت "فيه" فوق السطر قبل "الاندراج". || تحت] ي: + جملة 8 مندرجان] ي: يندرجان || مع] ق: + الحملية 10 كان ... موجبين] ف، ج: كانت المقدمتان موجبتين 12 كلّيه] ف: كلّه، ج: كله، أ: كلية، ي، ق: كليه || الصغريين] في اصل ي "الصغرى" وصحح في الهامش الى "الصغريين" 14 كلّيه] في هامش ي بخط مغاير: + وهو مندرج في الجملة الاولى للاشتمال على التاليف || وهذان] ج، ق، أ: فهذان 16 معهما] ج، ق، أ: معها 17 وكذا] ج، ق: وكذلك 18 وكذا] ج، ق: وكذلك

مع الحملية تنتج مقدمَ المتصلة المستلزم أو المنافي لتاليها. وإن كان المقدم موجباً كلياً فلا إنتاج لعدم الإندراج تحت واحدة من جملتي الضابط. فهذه ستة أضرب، فإذا أضيف ذلك إلى ما تقدّم كان المجموع ثمانية وعشرين ضرباً.

وإن كانت الصغرى سالبة جزئية أنتجت مع كل واحدة من الجزئيتين في ضرب واحد وهو موجب المقدم كليّه، وهذان ضربان مندرجان تحت الجملة الأولى.

وإن كانت الكبرى إحدى الكليتين مع كون الصغرى سالبة جزئية فلا إنتاج مع المقدم السالب الكلي، وينتج ما عداه، أما إذا كان المقدم موجباً كلياً أو جزئياً فللاندراج تحت الجملة الأولى بالقوة أو بالفعل، وأما إذا كان سالباً جزئياً فللاندراج تحت الجملة الثانية. والنتيجة كلية إذ عينُ مقدم النتيجة مع الحملية ينتج مقدمَ المتصلة. فهذه ستة أضرب أخرى، فمجموع ضروب هذا الشكل في هذا القسم ستة وثلاثون ضرباً.

وطابق ما ذكرناه من التفريع على ضابطه في الجمل ضابطَه في الموجز في هذا الشكل وهو أمران: أحدهما كلية المتصلة أو كلية مقدمها؛ الثاني اختلاف الحملية ومقدم المتصلة في الكيف أو كون المتصلة الكلية يوافق مقدّمُها الحمليةَ في الكيف وليس أشرف منها في الكم.

ولنذكر مثالاً واحداً يتدرّب به، وهو أنّا إذا قلنا "ليس كل ج ب وكلما كان ليس كل أ ب فهـ ز" فإنه ينتج "كلما كان كل ج أ فهـ ز"، وبرهانه أن كل ج أ مع الحملية ينتج من الثالث "ليس كل أ ب" المستلزم هـ ز، فكلما كان كل ج أ فهـ ز. ولا يكون مقدم النتيجة في هذه الصورة جزئياً 74ي إذ لا ينتج مع | الحملية—لكونها جزئية—شيئاً.

وأما **الشكل الثالث** فإذا كانت الحملية موجبة كلية والمتصلة كذلك وكان المقدم إحدى المحصورات الأربع كان منتجاً. وهذه الضروب الأربعة لاشتمالها على التأليف المنتج كلها مندرجة

---

1 المستلزم] ÷ ي 2 فهذه] ي: وهذه ‖ فإذا] ف، ج: واذا 5 موجب] ساقط من اصل ي وزيد في الهامش بخط الناسخ ‖ كليّه] ق، أ: كلية؛ ف: كله؛ ي، ج: كليه 7 وينتج] ف: + مع؛ ق: + معما ‖ فللاندراج] ج، ق: فالاندراج 8 جزئياً] ÷ ي ‖ فللاندراج] ج، ق: فالاندراج 9 مقدم] ÷ ي، ف 12 مقدمها] ي: + مخالفاً للحملية في الكيف؛ ج: + مخالفتاً للحملية في الكيف. والمثبت من ف، ق، أ وهو المطابق لما في الموجز. ‖ في الكيف] ÷ ق. وفي ي "في" وترك الناسخ بياض بعدها بقدر لفظ واحد 14 ليس كل] ج، أ: كل؛ ق: بعض. والمثبت من ي، ف

---

11 في الموجز] ورقة 36ب

تحت الجملة الأولى. وكذلك إن كانت المتصلة سالبة كلية أو إحدى الجزئيتين في ضروب مقدماتها الاثنى عشر. فهذه ستة عشر ضرباً كلها مشتملة على تأليف منتج ومندرجة تحت الجملة الأولى.

وإن كانت الحملية موجبة جزئية فإن كانت المتصلة إحدى الكليتين في ضروبها الثمانية كانت أيضاً منتجة ومندرجة تحت الجملة الأولى، لكن بعضها بالفعل حيث يكون المقدم كلياً، وبعضها بالقوة حيث يكون جزئياً. فهذه أربعة وعشرون ضرباً.

وإن كانت المتصلة إحدى الجزئيتين مع كون الحملية موجبة جزئية لم ينتج منها إلا كليّتا المقدم دون | جزئيتيه لعدم الاندراج تحت الضابط المذكور، فهذه أربعة أضرب. فمجموع ضروب ق240 الحمليتين الموجبتين ثمانية وعشرون ضرباً كلها مندرجة تحت الجملة الأولى بالفعل أو بالقوة.

وبعض هذه الضروب يندرج أيضاً تحت الجملة الثانية، ويكون المنتج فيها عين مقدم النتيجة—أعني نتيجة التأليف—مع الحملية مقدم المتصلة، فلذلك تكون النتيجة كلية. وذلك اثنا عشر ضرباً، وهو حيث تكون الكبرى الجزئية | المقدم إحدى الكليتين والصغرى موجبة كلية وهذه ثمانية أ81 أضرب، وحيث تكون الكبرى الجزئية المقدم إحدى الكليتين والصغرى موجبة جزئية وهذه أربعة أضرب. ومثال ذلك "كل ج ب وكلما كان كل ج أ فهـ ز فكلما كان كل ب أ فهـ ز" لاستلزام كل ب أ مع كل ج ب من الأول كل ج أ المستلزم هـ ز.

وذكر المصنف في الموجز أن الضروب المنتجة الكلية في هذا الشكل ستة عشر ضرباً، وذلك حيث تكون الصغرى إحدى الموجبتين والكبرى إحدى الكليتين، وقال إنه لهذا يكون أشرف الأشكال.

---

1 الأولى] ف: + وبيان الانتاج بما مر 2 ومندرجة] ي: مندرجة؛ ف: كلها مندرجة 3–4 كانت أيضاً] ج: كانت؛ ÷ ق 6 كليّتا] ي: كليا؛ ج، ق: كلية 7 جزئيتيه] ي: جزيته؛ ق: جزيته؛ ف: جزته؛ ج: جزسه؛ أ: جزئيتيه 8 الحمليتين] ف: الجملتين؛ ج، ق: الحملية. والمثبت من ي، أ 9 ويكون] ج: يكون؛ ق: لكون ‖ فيها] ف، ج، ق: منها. والمثبت من ي، أ ‖ عين] ي: عن 14 كل ... أ] ÷ ج، أ. وفي ق: "مقدم النتيجة وهو عين نتيجة التاليف". والمثبت من ي، ف 15 المنتجة الكلية] ي: الكلية المنتجة 16 لهذا] ج، ق: بهذا

---

15 في الموجز] ورقة 38أ

وأقول: هذا وهم، فإن المتصلتين الكليتين الكليتي المقدم لا تنتج مع الموجبة الجزئية نتيجةً كليةً، 74ج وما ذكره من البرهان لا يتم فيها إذ عين مقدم النتيجة إن أُخذ كلياً لم يكن منتجاً | مع الحملية المقدمَ الكليَّ، وإن أُخذ جزئياً لم ينتج مع الحملية الجزئية شيئاً أصلاً. والعجب كيف جاز عليه هذا الوهم وعلى شارحي كتابه بعده.

وإن كانت الحملية سالبة كلية فإنها تنتج مع الكليتين في ضربيهما السالب المقدم فهذه أربعة أضرب. وإن كانت الحملية سالبة جزئية فإنما تنتج مع الكليتين في ضربيهما السالب الجزئي فهذان ضربان. فضروب السالبة ستة وهي كلها مندرجة في الجملة الثانية لإنتاج عكس نتيجة التأليف موجباً كلياً مع الحملية مقدم المتصلة الكلية. وما عدا ذلك غير منتج لما عرفت.

فجميع ضروب هذا الشكل أربعة وثلاثون ضرباً. وما ذكرناه كله مطابق لضابطه في الموجز وهو وجود أمرين: أحدهما كلية المتصلة أو مقدمها أو الحملية، الثاني أن تكون الكبرى كلية عند سلب الحملية والمقدمُ حينئذ ليس أشرف منها.

وأما الشكل الرابع فإن كانت الحملية موجبة كلية وكانت المتصلة إحدى الكليتين فإنها تنتج في ضروبها الثمانية. وكلها داخلة في الجملة الأولى، إما بالفعل وهو حيث يكون المقدم ليس بسالب 75ي جزئي، وإما بالقوة وهو حيث يكون سالباً جزئياً. وستة من هذه تندرج في الجملة الثانية، | أعني حيث لا يكون المقدم موجباً كلياً، لأنه ينتج فيها عينُ نتيجة التأليف كلّها مع الحملية مقدمَ المتصلة الكلية، ولذلك تكون النتيجة في هذه الضروب كليةً كليةَ المقدمِ. مثاله "كل ج ب وكلما كان لا شيء من أ ج فهـ ز فكلما كان لا شيء من ب أ فهـ ز". وبرهانه أن قولنا "لا شيء من ب أ" مع

---

1 فإن] ج، ق: لان ‖ تنتج] ق: ينتجان 2 إذ عين] في اصل ي "وعين" وفي الهامش "اذ عين" على انه في نسخة ‖ الحملية] ف: + الجزئية. والزيادة في هامش ي 5–6 المقدم ... السالب] ÷ ف، ق 6 الحملية] ÷ ي. والمثبت من ج، أ 7 السالبة] ج، أ: السالبتين. وفي ي زيادة "السالبتين" على انه في نسخة. والمثبت من ف، ق، واصل ي ‖ كلها] ف: + غير داخلة في الجملة الاولى لعدم التاليف المنتج وهي 9 فجميع] ج، ق: فمجموع ‖ الموجز] ف: + في هذا الشكل 13–14 بسالب جزئي] ف: سالب جزئي؛ ق: سالبا جزئيا 14 في] ج، ق: تحت 15 كلّها] ف: كلياً؛ ÷ ق 17 فكلما] ي: وكلما؛ ق: ينتج كلما. والمثبت من ف، ج، أ

---

9 في الموجز] ورقة 37ب

"كل ج ب" ينتج من ثالث الرابع "لا شيء من أ ج" مقدم المتصلة المستلزم له ز. وأما إذا كان المقدم موجباً كلياً فلا يتم الاستلزام المذكور، فالنتيجة جزئية بما مر.

وإن كانت الكبرى إحدى الجزئيتين مع كون الحملية موجبة كلية فأنها تنتج فيما عدا المقدم السالب الجزئي، فهذه ستة ضروب كلها داخلة في الجملة الأولى، فمجموع ضروب الحملية الموجبة الكلية أربعة عشر ضرباً.

وإن كانت الحملية موجبة جزئية فإنها تنتج مع الكليتين في ضروبها الثلاثة، أعني مع غير المقدم الموجب الكلي، فهذه ستة أضرب، منها أربعة مندرجة في الجملة الأولى، اثنان منها بالفعل وهو حيث يكون المقدم سالباً كلياً، واثنان بالقوة وهو حيث يكون المقدم سالباً جزئياً، ومنها ضربان مندرجان في الجملة الثانية وهو حيث يكون المقدم موجباً جزئياً. والنتيجة في هذين | الضربين كليةٌ 82أ كليةُ المقدمِ لاستلزام مقدم النتيجة مع الحملية مقدمَ المتصلة.

وإن كانت المتصلة إحدى الجزئيتين والحملية موجبة جزئية لم ينتج إلا ضربان وهو حيث يكون المقدم سالباً كلياً. وهما مندرجان في الجملة الأولى، فمجموع ضروب الموجبة الجزئية ثمانية، فإذا ضُمّت إلى ضروب الموجبة الكلية كانت ضروب الموجبتين اثنين وعشرين ضرباً.

وإن كانت الحملية سالبة جزئية لم تنتج للخروج عن الضابط. وإن كانت سالبة كلية انتجت مع ضروب الكليتين، أربعة من هذه الثمانية مندرجة في الجملة الأولى، اثنان منها بالفعل وهو حيث يكون المقدم موجباً كلياً، واثنان بالقوة وهو حيث يكون موجباً جزئياً. والأربعة الأخرى مندرجة في الجملة الثانية وهو حيث يكون | المقدم سالباً، | لكن النتيجة في ضربين منها كليةٌ مقدمها موجب 75ج 241ق

3 الكبرى] ÷ ج، ق || فأنها] ج، ق: فانه 4 الأولى] ف: + بالفعل. والزيادة في هامش ي 7 أضرب] ÷ ج، ق، أ || الأولى] ف: + للاشتمال على التاليف المنتج. والزيادة في هامش ي 8–9 ومنها ... في] ق: والاثنان الباقيان مندرجان تحت. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ي، ف، ج 9 موجباً] في هامش ي "سالباً" على انه في نسخة اخرى 10 الحملية] ف: + من الرابع. والزيادة في هامش ي بخط مغاير 11 المتصلة] ج، أ: المتصلتان، وكذا في اصل ي مع زيادة "المتصلة" بخط الناسخ على انه في نسخة. والمثبت من ف، ق || ضربان] ج، ق: الضربان 12 مندرجان] ج، ق: يندرجان 13 كانت] ج، ق، أ: كان. والمثبت من ي، ف || ضرباً] في هامش ي على انه في نسخة اخرى: + وما عدا ذلك يكون (... غير مقروء ...) لخروجه عن الجملتين 14 تنتج] في هامش ي: + اصلاً 15 في] ف، ق: تحت

15 أربعة ... الثمانية] ف: الثمانية فهذه ثمانية اضرب منها اربعة

كلي وهما الضربان اللذان المقدم منهما سالب جزئي لإنتاج مقدمِ النتيجةِ الموجبِ الكلي مع الحملية مقدمَ المتصلة المستلزم أو المنافي لتاليها، والنتيجة في الضربين الآخرين جزئيةً جزئيةَ المقدمِ موجبه. وأنتجت مع الجزئيتين في ضربيهما الموجب المقدم الكلي وهما داخلان في الجملة الأولى.

فضروب السالبة الكلية عشرة أضرب، فمجموع ضروب هذا الشكل اثنان وثلاثون ضرباً. وطابق ذلك ضابطَه الذي في الموجز وهو اشتراط ثلاثة أمور: أحدها اشتمال الحملية ومقدم المتصلة الجزئية على أحد الشرفين؛ الثاني أن لا تكون المتصلة جزئية إلا ومقدمها كلي مخالف الحملية في الكيف أو تكون الحملية موجبة كلية؛ الثالث أن لا يكون المقدم موجباً كلياً والحملية جزئية.

39ف **وأما القسم الرابع** وهو أن تكون الحملية مشاركة للمقدم وهي كبري، | وينتج فيه الأشكال الأربعة.

فأما الشكل الأول فإن كان مقدم المتصلة إحدى الموجبتين في المتصلات الأربع أنتج مع الحمليتين الكليتين، وذلك ستة عشر ضرباً كلها مندرجة في الجملة الأولى بالفعل. وينتج إن كان المقدم موجباً جزئياً في المتصلتين الكليتين مع الحملية الموجبة الجزئية، وهما ضربان آخران داخلان في الجملة الثانية لإنتاج عكس مقدم النتيجة موجباً كلياً مع الحملية من الرابع مقدم المتصلة.
76ي والنتيجة | جزئيةٌ جزئيةُ المقدمِ، ومثاله "كلما كان بعض ج ب فه ز وبعض ب أ فقد يكون إذا كان بعض ج أ فه ز". وبرهانه أنه كلما كان كل أ ج مع بعض ب أ فبعض ج ب المستلزم ه ز من ثاني الرابع، فكلما كان كل أ ج فه ز، وكلما كان كل أ ج فبعض ج أ، وينتجان من الثالث المطلوب.

1 منهما] ج، ق، أ: فيهما. والمثبت من ي، ف 2 موجبه] ف، ج، أ: موجبة؛ ق: موجبته؛ ي: موجبه 5 الموجز] ي: الموجبة 6 الحملية] ج: الحملي؛ أ: للحملي 7 أو ... كلية] ÷ ج، أ. وفي ي زيد في الهامش. والمثبت من ف، ق، والموجز ‖ كلياً] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ي، ف، والموجز 8 وينتج] كذا في جميع النسخ، والاصح "فينتج" 10 المتصلة] ي: المتصل ‖ إحدى ... الموجبتين] ف: احد الموجبين؛ ي: احد الموجبتين 11 في] ج، ق، أ: تحت 15 ج ب] ج، أ: ج أ. وفي ف سقط هنا والمثبت من ي، ق 16 كل] ÷ ي. وفي ف سقط هنا والمثبت من ج، ق، أ

5 في الموجز] ورقة 38ب

فضروب موجبتي المقدمين ثمانية عشر ضرباً. ولنذكر مثالاً يعرف به غيره، فإذا قلنا "قد يكون إذا كان بعض ج ب فه ز وكل ب أ" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان بعض ج أ فه ز". وبرهانه أنه يلزم الكبرى "كلما كان بعض ج ب فبعض ج أ" فيجعل هذا اللازم صغرى وصغرى القياس كبرى وينتج من الثالث المطلوب. وبيانه بالخلف بأن نضم نقيض المطلوب إلى الصغرى فينتج منافي الصادقة من الثاني.

83أ وإن كان المقدم سالباً | كلياً أو جزئياً أنتج في كل واحدة من الكليتين مع كل واحدة من الحمليتين الكليتين. وذلك ثمانية أضرب كلها داخلة في الجملة الثانية لإنتاج نتيجة التأليف المخالفة للحملية في الكيف مقدمَ الصغرى. ولنذكر مثال ضرب منها، فإذا قلنا "كلما كان لا شيء من ج ب فه ز وكل ب أ فكلما كان لا شيء من ج أ فه ز". وبرهانه أنه كلما كان لا شيء من ج أ مع كل ب أ فمن الثاني "لا شيء من ج ب" المستلزم هـ ز. وأيضاً فلأن من لوازم الكبرى من الثاني "كلما كان لا شيء من ج أ فلا شيء من ج ب"، فإذا جعل هذا اللازم صغرى وصغرى القياس كبرى أنتج | المطلوب. 76ج

فعدة ضروب هذا الشكل ستة وعشرون ضرباً، وذلك مطابق لضابطه في الموجز وهو أمران: أحدهما كون الحملية كلية أو موجبة موافقة لمقدم المتصلة في الكم والكيف، الثاني كلية المتصلة أو إيجاب مقدمها.

وأما الشكل الثاني فإن كانت الحملية موجبة كلية أنتجت مع كل واحدة من المتصلتين الكليتين في ضروبها الأربعة. فهذه ثمانية أضرب، أربعة منها مندرجة تحت الجملة الأولى وهو حيث يكون

---

1 موجبتي] ي: موجبي ‖ المقدمين] ج، ق: المقدم؛ أ: المقدمتين. والمثبت من ي، ف. وفي هامش ي بخط مغاير: + في المتصلات 3 فيجعل] ف: فحعل؛ ق: يجعل؛ أ: فنجعل. والمثبت من ي، ج 4 نضم] ج: تضم؛ ي: نضم 7 كلها] ف: + خارجة عن الجملة الاولى لعدم الاشتمال على تاليف منتج و ‖ في] ج: الى؛ ق: تحت 8 الكيف] ف: + مع الحملية ‖ مقدمَ] ف: + المتصلة الكلية التي هي ‖ الصغرى] ف: + وما عدا هذه الضروب لا ينتج لعدم الاندراج في جملتي الضابط 12 أنتج] ج، أ: فينتج. والمثبت من ي، ف، ق. وفي ق: + من الثاني

---

4 الصغرى] في ي، ف، ج: الكبرى. وفي ق، أ: الصغرى، وهو الاصح اذ نقيض النتيجة مع الصغرى ينتج من الثاني "قد لا يكون اذا كان بعض ج ب فبعض ج أ" وهو يناقض لازم الكبرى الاصلية وهو "كلما كان بعض ج ب فبعض ج أ". 13 في الموجز] ورقة 39ب-40أ

المقدم سالباً والنتائج جزئية، وأربعة منها مندرجة في الجملة الثانية وهو حيث يكون موجباً والنتائج كلية لإنتاج نتيجة التأليف مع الحملية من الأول مقدمَ المتصلة الكلية. ومثاله "كلما كان كل ج ب فه ز وكل أ ب فكلما كان كل ج أ فه ز"، لأن كل ج أ مع كل أ ب ينتج من الأول مقدم المتصلة المستلزم لتاليها. وينتج مع كل واحدة من الجزئيتين في ضربيهما السالبين، فهذه أربعة مندرجة في الجملة الأولى ونتائجها جزئية. فضروب الموجبة الحملية الكلية اثنا عشر ضرباً.

وإن كانت الحملية سالبة كلية فإنها تنتج مع الكليتين في ضروبهما الثمانية، أربعة منها مندرجة تحت الجملة الأولى وهو حيث يكون المقدم موجباً ونتائجها جزئية، وأربعة منها مندرجة في الجملة الثانية وهو حيث يكون سالباً، ونتائجها كلية لإنتاج مقدم النتيجة مع الحملية مقدم المتصلة. وتنتج مع كل واحدة من الجزئيتين في ضربيهما الموجبين، فهذه أربعة أخرى كلها مندرجة في الجملة الأولى. فمجموع نتائج الكليتين الحمليتين أربعة وعشرون ضرباً.

وإن كانت الحملية إحدى الجزئيتين أنتجت | مع كل واحدة من المتصلتين الكليتين في ضربيهما ÷ي الموافق المقدم في الكم والكيف، فهذه أربعة أضرب مندرجة في الجملة الثانية والمنتج عكس نتيجة التأليف موجباً كلياً مع الحملية لمقدم المتصلة. مثاله "كلما كان ليس كل ج ب فه ز وليس كل أ ب فقد يكون إذا كان بعض ج أ فه ز"، وبرهانه أنه يصدق "كلما كان كل أ ج فه ز" لاستلزام كل أ ج وليس كل أ ب من الثالث مقدم المتصلة الكلية المستلزم لتاليها، وإذا ضم ذلك إلى استلزام كل أ ج لبعض ج أ أنتج من الثالث المطلوب. فجملة ضروب هذا الشكل ثمانية وعشرون ضرباً وذلك مطابق لضابطه في الموجز وهو أمران: أحدهما كلية الحملية أو موافقتها في الكم والكيف لمقدم المتصلة الكلية؛ الثاني كلية المتصلة أو مخالفة مقدمها للحملية في الكيف.

---

1 يكون] ف، ج، ق: + المقدم 2 الأول] ي، أ: الولى. والمثبت من ف، ج، ق ‖ ومثاله] ف، ق: مثاله ‖ كل] ÷ ي. وفي ق زيدت فوق السطر 3 الأول] ي، أ: الاولى 4 السالبين] ج: السالبتين؛ ق: السالبي المقدم 6 ضروبهما] ي، ج، أ: ضروبها. والمثبت من ف، ق 12 المقدم] ف: المقدم ‖ أضرب] ف: + اخرى كلها 13 لمقدم] ق: مقدم 14 فقد يكون] ق: ينتج قد يكون 15 الكلية] ف: + الذي هو بعض ج ب ‖ لتاليها] ج: تاليها 16 المطلوب] ف: + قد يكون اذا كان بعض ج أ فه ز وباقي الضروب لا تنتج لخروجه عن الجملتين 17 موافقتها] ق: موافقها 18 والكيف] ÷ ف، ج، أ. والمثبت من ق وهو المطابق لما في الموجز ‖ للحملية] ق، أ: الحملية؛ ف: للجملتين. والمثبت من ج والموجز

---

17 في الموجز] ورقة 40ب

وأما الشكل الثالث فإن كان مقدم الصغرى موجباً كلياً أنتج في المتصلات الأربع مع الحمليات الأربع، وذلك ستة عشر ضرباً كلها مندرجة في الجملة الأولى.

وإن كان موجباً جزئياً أنتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليات الأربع، وذلك ثمانية أضرب، أربعة منها داخلة في الجملة الأولى بالفعل وهو حيث تكون الحملية إحدى الكليتين، وأربعة منها بالقوة وهو حيث تكون الحملية إحدى الجزئيتين. وأنتج في المتصلتين الجزئيتين مع الحمليتين | ج77 الكليتين، فهذه أربعة أضرب داخلة في الجملة الأولى. فضروب المقدم الجزئي اثنا عشر ضرباً، فضروب المقدمين الموجبين ثمانية وعشرون ضرباً.

وإن كان المقدم سالباً جزئياً أنتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليات الأربع فهذه ثمانية أضرب، وإن كان سالبا كلياً أنتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليتين الكليتين فهذه أربعة أضرب. | فضروب ق242 المقدمين السالبين اثنا عشر ضرباً كلها مندرجة في الجملة الثانية. والنتيجة كليةٌ كليةُ المقدمِ مخالفة للحملية في الكيف، والمنتج فيها لمقدم المتصلة الكلية مع الحملية مقدم النتيجة.

فجميع ضروب هذا الشكل أربعون ضرباً، وذلك مطابق لضابطه في الموجز وهو أمران: أحدهما أن لا يكون المقدم أشرف من الحملية في الكم؛ الثاني كلية إحدى المقدمتين أو المقدم.

---

2 في] ق: تحت ‖ الأولى] ف: + بالفعل لتحقق تاليف (كذا) المنتج 4 داخلة ... في] ق: مندرجة تحت 5 الجزئيتين] ف: + لإستلزام المتصلة الكلية الجزئية المقدم المتصلة الكلية الكلية المقدم 6 داخلة في] ق: مندرجة تحت ‖ المقدم] ف: + الموجب 10 اثنا] ف، ق: اثنى 11 فيها] ف: منها ‖ النتيجة] ف: + فلذلك تكون كلية 13 أو المقدم] ÷ ق

8–9 وإن ... أضرب] في النسخ اختلاف هنا. في أ: وان كان المقدم سالباً جزئياً انتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليتين الكليتين فهذه اربعة اضرب وان كان المقدم سالبا كليا انتج في المتصلة الاربع مع الحمليتين الكليتين فهذه ثمانية اضرب؛ ج: وان كان المقدم سالباً جزئياً انتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليتين الكليتين فهذه اربعة اضرب؛ ق: وان كان المقدم سالبا كليا انتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليتين الكليتين فهذه اربعة اضرب وان كان سالباً جزئيا انتج في المتصلتين الكليتين مع الحمليات الاربع فهذه ثمانية اضرب. والمثبت من ف. وفي الموجز (ورقة 41ب): فالمنتج منه اربعون ضرباً ... وثمانية من المقدم السالب الجزئي واربعة من المقدم السالب الكلي. 12 في الموجز] ورقة 41أ-41ب: "اما الشكل الثالث فشرط انتاجه امران احدهما ان لا يكون مقدم المتصلة سالبا الا اذا كانت كلية ولا تكون اشرف من الحملية في الكم، الثاني كلية احدى المقدمتين او المقدم".

وأما الشكل الرابع فمقدم المتصلة فيه إن كان موجباً كلياً أنتج في المتصلات الأربع مع ما عدا السالبة الجزئية، وذلك اثنا عشر ضرباً كلها داخلة في الجملة الأولى.

وإن كان موجباً جزئياً أنتج في الكليتين مع ما عدا السالبة الجزئية، وذلك ستة أضرب داخلة في الجملة الأولى، اثنان منها بالفعل وهو حيث تكون الحملية سالبة كلية، وأربعة منها بالقوة وهو حيث تكون الحملية موجبة كلية أو جزئية، لكن اثنان من هذه يندرجان في الجملة الثانية وينتجان نتيجة كلية على ما سنذكره.

وأنتج في الجزئيتين مع الحملية السالبة الكلية، وذلك ضربان يندرجان في الجملة الأولى. فمجموع ضروب المقدمين الموجبين عشرون ضرباً.

وإن كان المقدم سالباً جزئياً أنتج في الكليتين مع ما عدا السالبة الجزئية، وذلك ستة أضرب منها ضربان مندرجان في الجملة الأولى بالقوة وفي الثانية بالفعل وهو حيث تكون الحملية موجبة كلية، وأربعة منها مندرجة في الجملة الثانية وهو حيث تكون الحملية سالبة كلية أو موجبة جزئية.

وإن كان المقدم سالباً كلياً أنتج في الكليتين مع الحمليتين الكليتين وهي أربعة أضرب، ضربان مندرجان في الجملة الأولى وهو حيث تكون الحملية موجبة كلية، وضربان مندرجان في الجملة الثانية
40ف وهو حيث تكون الحملية | سالبة كلية.

وأنتج في الجزئيتين مع الحمليةِ الموجبةِ الكليةَ خاصةً، وهذان ضربان مندرجان في الجملة الأولى.

فمجموع ضروب هذا الشكل اثنان وثلاثون ضرباً منها عشرة أضرب نتائجها كلية: ضربان من متصلتين كليتين مقدمهما سالب كلي والحملية سالبة كلية، وستة من المقدم السالب الجزئي وهو المنتج منه، واثنان من كليتين مقدمهما موجب جزئي والحملية موجبة كلية. إلا أن ما المقدم فيه من هذه الضروب سالب—وهي ثمانية—لا يكون مقدم النتيجة فيه إلا كلياً، والضربان الآخران

---

1 كلياً] ÷ ج ‖ مع] ÷ ج، أ. وفي ق زيد في الهامش 2 اثنا] ف، ق: اثنى ‖ كلها] ÷ ف ‖ في] ق: تحت 3 مع] ق: معاً؛ ÷ ج ‖ أضرب] ف: + كلها 4 في] ق: تحت ‖ اثنان] ف: لكن اثنان 5 يندرجان] ف: مندرجان ‖ في] ق: تحت 7 وأنتج] ف، ج: وانتجت ‖ ضربان] ف: + آخران ‖ في] ق: تحت 9 مع] ÷ ج، أ 10 في] ق: تحت ‖ وفي الثانية] ج: وبالثانية؛ ق: وتحت الثانية 12 وهي] ف: وهو 13 في] ق: تحت ‖ في] ق: تحت 14 حيث] ÷ ف. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ج، ق 15 وأنتج] ف، ج، أ: وانتجت ‖ مع] ج، أ: في ‖ الكليةَ] ف: كلية ‖ في] ق: تحت 16 ضرباً] ÷ ق 17 مقدمهما] ف، ج، أ: مقدمها 18 ما] ÷ ف 19 فيه] ق: فيها

مقدمها كلي وجزئي وذلك | لاستلزام مقدم النتيجة مع الحملية مقدم المتصلة الكلية. والنتائج الباقية 85أ جزئية بما مر من الطرق.

وطابق ما ذكرنا ضابطَه في الموجز وهو ثلاثة أمور: أحدها أن لا تكون السالبة الجزئية حملية ولا مقدم المتصلة الجزئية، الثاني كون الحملية كلية عند كون المقدم سالباً، الثالث كون مقدم المتصلة الجزئية موجباً كلياً أو مخالفاً في الكيف للحملية.

ولنتمّ هذا الفصل بذكر جميع ما يرد على البراهين المذكورة من منع التقدير فنقول:

إنك قد عرفت أن الحملية | إما أن تشارك المقدم أو التالي، وأنها إن شاركت التالي وكانت 78ج المتصلة موجبة كان الشرط في الإنتاج اشتمال الحملية—صغرى كانت أو كبرى—مع تالي المتصلة على تأليف منتج مع كلية إحدى المقدمتين، وأن النتيجة تكون كلية إن كانت المتصلة كلية وإلا فجزئية، وأن البرهان على الإنتاج من الشكل الأول والأوسط في القياس المجموع من التالي والحملية، وأنه ورد على ذلك منع صدق الحملية على تقدير صدق مقدم المتصلة المستلزم لتاليها وحينئذ فجاز أن لا يصدق المجموع من التالي والحملية على تقدير صدق المقدم فجاز أن لا تصدق نتيجة التأليف على ذلك التقدير. وعرفت أنه أجيب عنه بلزوم صدق منفصلة مانعة الخلو من نقيض مقدم النتيجة وعين تاليها وأنه يلزمها متصلة من نقيض مقدمها وعين تاليها، وما ورد على ذلك من منع لزوم المتصلةِ المنفصلةَ المذكورة على ما سبق. وعرفت ما أجاب به الشيخ من أنّا نفرض الكلام فيما إذا لم تكن الحملية منافية للتالي. واعلم أنه قد يبرهن المطلوب بطريق الخلف، ومثال ذلك أنا إذا قلنا "كلما كان هـ ز فكل ج ب وكل ب أ" فإنه ينتج "كلما كان هـ ز فكل ج أ" وإلا

---

1 مقدمها] ف: مقدمهما ‖ مع ... مقدم] ÷ ق ‖ الكلية] ÷ ج، ق 2 الطرق] ف: + فلا نكرر، وباقي الضروب غير منتجة لعدم دخولها في الجملتين 3 ذكرنا] ف: ذكرناه؛ ج: ذكرنا من الطرق ‖ وهو] ف: وهي ‖ أحدها] ق: احدهما 4 الثالث] ق: والثالث 5 الكيف للحملية] ق: الحملية 6 ولنتمّ] ف: ولنختم. والمثبت من ج، ق، أ ‖ من] ف، ج: مع. والمثبت من ق، أ 7 المقدم ... التالي] ج، ق: التالي أو المقدم؛ أ: المقدم او الثاني. والمثبت من ف 9 وأن] ف: فان ‖ تكون] ÷ ج، ق 11 منع] ÷ ج ‖ مقدم] ف: المقدم؛ ق: المستلزم مقدم ‖ المستلزم] ق: الملتزم 12 المقدم] ج: المقدمة ‖ فجاز ... لا] ج: اذ لا؛ ق: والا. والمثبت من ف، أ 14 نقيض] ج: عين 15 المتصلةِ المنفصلةَ] ج: المنفصلة المتصلة 16 فيما] ق: فيها 17 كلما] ج: اذا

---

3 في الموجز] ورقة 41ب

ف"قد لا يكون إذا كان هـ ز فكل ج أ" فإذا جعلت هذه كبرى، والمتصلة التي هي صغرى القياس صغرى، أنتج من الثالث "قد لا يكون إذا كان كل ج ب فكل ج أ"، هذا خلف لمنافاة الصادقة التي هي "كلما كان كل ج ب فكل ج أ"، لأنه كلما كان كل ج ب فكل ج ب وكل ب أ،
ق243 وكلما كان كذلك فكل ج أ. |

والاعتراض عليه أنّا لا نسلم أنه كلما كان كل ج ب صدق المجموع من كل ج ب وكل ب أ، لاحتمال كون كل ج ب محالاً يستلزم كذب الصادقة في نفس الأمر. وجوابه أنّا نفرض الكلام حيث لا منافاة بين الحملية وملزوم كل ج ب الذي هو هـ ز، فلا تكون المنافاة حينئذ حاصلة بين الحملية وبين كل ج ب.

وقد علمت أيضاً أن المتصلة إن كانت سالبة كان الشرط في الإنتاج اشتمال الحملية—صغرى كانت أو كبرى—مع نقيض تالي المتصلة على تأليف منتج، وأن النتيجة تكون سالبة كلية إن كانت المتصلة كلية وإلا فجزئية، وأن برهان الإنتاج بردّ السالبة إلى لازمتها الموجبة والاستنتاج منها ومن الحملية، ثم بردّ الموجبة إلى لازمتها السالبة. وقد عرفت فساد هذا الطريق وما يرد عليه.

هذا كله إذا كانت الحملية مشاركة التالي. فإن كانت مشاركة المقدم فقد عرفت أنه لا بد من
أ86 اعتبار إحدى جملتين: الأولى منهما أن تشتمل الحملية—سواء كانت | صغرى أو كبرى—مع المقدم على تأليف منتج مع كلية إحدى المقدمتين، وأن نتائج الضروب المندرجة تحت هذه الجملة تكون جزئية، وأن البرهان على ذلك إما بالعكس أو بالخلف أو بضم مقدمة لازمة عن الحملية إلى المتصلة لينتج المطلوب.

أما العكس فنقول: إذا قلنا "كل ج ب وكلما كان كل ب أ فهـ ز" فإنه ينتج "قد يكون إذا كان كل ج أ فهـ ز" لأنه إذا عكست المتصلة الكلية انعكست إلى قولنا "قد يكون إذا كان هـ ز
ج79 فكل ب أ" | وينتج مع الحملية المشاركة التالي "قد يكون إذا كان هـ ز فكل ج أ" ثم ينعكس إلى قولنا "قد يكون إذا كان كل ج أ فهـ ز".

---

2 لمنافاة] ق: لمنافاتها؛ أ: لمنافاته. والمثبت من ف، ج 3 لأنه] ف: وبيان صدقها انه 5 أنّا] ق: انه
6 أنّا] ف: ان 9 علمت] ق: عرفت ‖ إن] ق: اذا 10 تالي] ÷ ج ‖ وأن] ج: فان 11 بردّ] ق، أ: يرد 12 عليه] ج: عليها 14 جملتين] ج، ق: الجملتين؛ أ: الحمليتين. والمثبت من ف 15 المقدم] ج: المقدمة
18 العكس] ج: بالعكس ‖ كل ب] ج: د 20 ينعكس] ج: يعكس؛ ق: تنعكس

وأن الاعتراض على هذا من وجوه:

الأول أنا لا نسلم أن المتصلة المشاركة التالي تنتج، وقد بيّنا ما يرد عليه.

الثاني: أنا وإن سلمنا إنتاج المشاركة التالي فلا نسلم أن المتصلة تنعكس. لا يقال: الذي يدل على انعكاسها أنه لو لم يصدق "قد يكون إذا كان هـ ز فكل ب أ" لَصَدَقَ "ليس البتة إذا كان هـ ز فكل ب أ" ونضمه إلى الأصل فينتج "ليس البتة إذا كان كل ب أ فكل ب أ" هذا خلف. لأنا نقول: هذا بناء على إنتاج المتصلتين وهو ممنوع، سلّمناه لكن لا نسلم أن هذا اللازم خلف لاحتمال أن يكون "كل ب أ" محالاً يلزمه سلب نفسه عنه.

الثالث: أنا وإن سلمنا ما ذكرتم من العكس لكن لا نسلم أن العكس يكون متصلة لزومية وما ذكرتم من البرهان لا يدل عليه بل يدل على مطلق الاتصال ولا يلزم منه الاتصال اللزومي.

وأما الخلف فهو أن نقول في المثال المذكور: لو لم يصدق "قد يكون إذا كان كل ج أ فه ز" لصَدَقَ "ليس البتة إذا كان كل ج أ فه ز" ونضمه إلى المتصلة التي هي إحدى مقدمتي القياس فينتج من الثاني "ليس البتة إذا كان كل ب أ فكل ج أ"، وهذا خلف لأنه كلما كان كل ب أ فكل ج أ، لأنه كلما كان كل ب أ فكل ج ب وكل ب أ، وكلما كان كذلك فكل ج أ، فكلما كان كل ب أ فكل ج أ.

والاعتراض عليه أنا لا نسلم أنه كلما كان كل ب أ كان المجموع من كل ج ب وكل ب أ صادقاً، والجواب عنه ليس إلا بتقدير عدم المنافاة بين الحملية ومقدم المتصلة.

وأما ضمّ المقدمة الصادقة إلى المتصلة فبأن نضم قولنا "كلما كان كل ب أ فكل ج أ" إلى قولنا "كلما كان كل ب أ فه ز" ينتج من الثالث "قد يكون إذا كان كل ج أ فه ز". والاعتراض على المقدمة الصادقة ما ذكرته لك.

---

1 وأن الاعتراض] ف: والاعتراض   3 يقال] ف: + أن   5 ونضمه] ف: ويضم ‖ فينتج] ج، ق: ينتج ‖ ب أ] ج: ج أ   6 سلّمناه] ف: وان سلمناه   7 يلزمه] ج: يلزم؛ ق: يستلزم. والمثبت من ف، أ ‖ سلب] ÷ ج   9 على] ج: + كل ‖ الاتصال] ج: + منه   10 فهو] ف: وهو ‖ نقول] ج: بقول؛ أ: تقول   11 ونضمه] ف، ج: ويضمه. والمثبت من ق، أ   12 فينتج] ج، ق: ينتج ‖ الثاني] ج: التالي ‖ ج أ] ج: ب أ   12–13 كلما ... أ] مكرر في ق   13 لأنه ... ب] مكرر في ج ‖ ب أ] ج: ج أ ‖ فكل ... أ] ÷ ج، ق   14 ب أ] ج: ج أ ب أ (كذا)   15 أنا] ف: بانا ‖ ب أ] ق: ج أ   17 نضم] ف: نضم؛ ج: تضم؛ ق، أ: نضم   18 ينتج] ج، ق: فينتج   19 ذكرته] ج، ق: ذكرت

هذا كله في بيان الضروب الداخلة تحت الجملة الأولى من جملتي الضابط. وأما الجملة الثانية—وهي إنتاج الحملية مع مقدم النتيجة أو عكسها كلياً لمقدم المتصلة الكلية—فهي نوعان: الأول أن يكون مقدم النتيجة—وهو نتيجة التأليف بين المتشاركين مع الحملية—منتجاً لمقدم المتصلة؛ والثاني أن يكون عكس مقدم النتيجة كلياً ينتج مع الحملية مقدم المتصلة.

فأما الأول من هذين فإن النتائج فيه أبداً تكون كلية، فإن كان المقدم جزئياً وأنتج بعينه أو
بكليته كان مقدم النتيجة كلياً وجزئياً، وإن لم ينتج إلا بكليته لم يكن المقدم إلا كلياً. ومثاله "كل ج
أ87 ب وكلما كان | بعض ب أ فهـ ز فكلما كان بعض ج أ أو كل ج أ فهـ ز"، وبرهانه أنه كلما كان كل
ج80 ج أ أو بعض ج أ فكل ج ب وكل ج أ أو بعض ج أ، وكلما كان كذلك | فبعض ب أ من الثالث،
ق244 وكلما كان بعض | ب أ فهـ ز، فكلما كان كل ج أ أو بعض ج أ فهـ ز. ولو كانت الحملية بعض ج
ب لما كان مقدم النتيجة إذا أخذ جزئياً ينتج شيئاً إذ لا قياس عن جزئيتين، فتكون النتيجة في
هذا ليست إلا كلية كلية المقدم، فاعرف ذلك وقِسْ عليه غيره. وإنما كانت نتائج هذه الضروب
كلها كلية لأن مقدم النتيجة استلزم دائماً مستلزَمَ تالي المتصلة أو منافي تاليها فكان مستلزماً أبداً
لتالي المتصلة أو منافياً أبداً لتاليها.

والاعتراض على هذا أنّا لا نسلم أنه كلما صدق كل ج أ مقدم النتيجة صدق المجموع منه ومن
ف41 الحملية، لجواز كونه محالاً يستلزم كذب الصادق في نفس الأمر. ولا يمكن دفع هذا المنع | بالذي
أورده الشيخ من فرض كون مقدم المتصلة غير مناف للحملية، فإنه لم يؤخذ في هذا الاستلزام مقدمُ المتصلة مع الحملية وإنما أخذت نتيجةُ التأليف مع الحملية، وجاز أن يكون مقدم المتصلة غير مناف للحملية وتكون نتيجة التأليف بينه وبين الحملية منافية للحملية. وهذا منع قوي جداً ولم أجد لأحد منهم تعرضاً له ولا للجواب عنه.

---

1 وأما] ف: + الضروب الداخلة تحت   2 عكسها] ق: عكسه   5 فإن] ج: وان ‖ المقدم] ق: مقدم النتيجة ‖ أو] ج، أ: و   6 المقدم] ق: مقدم النتيجة ‖ ومثاله] ج: مثاله   7 فكلما] ق: ينتج كلما ‖ أو] ف: و   8 فكل ... ب] ج: فكل ج أ؛ ÷ ف. والمثبت من ق، أ   9 فكلما] ق: ينتج كلما ‖ أو بعض] مكرر في ف ‖ الحملية] ج: النتيجة   10 مقدم] مكرر في ف ‖ إذ] ج، ق: لانه ‖ فتكون] ج: وتكون   11 كلية كلية] ق: كلية؛ أ: الكلية. والمثبت من ف، ج ‖ كانت] ف: كان   13 منافياً ... لتاليها] ف: منافي تاليها   14 على هذا] ج: عليه ‖ أنّا] ÷ ق   15 محالاً] ÷ ج، أ   17–18 مع ... التأليف] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ف   19 له ولا] ÷ ج ‖ عنه] ÷ ج، ق

وأما الثاني من هذين فإن النتائج فيه أبداً تكون جزئية، والبرهان عليه بأن يبيّن استلزام عكس مقدم النتيجة لتالي المتصلة، واستلزام هذا العكس لمقدم النتيجة، وينتج من الثالث استلزام مقدم النتيجة لتالي المتصلة استلزاماً جزئياً. ومثاله إذا قلنا "لا شيء من ج ب وكلما كان لا شيء من ب أ فهـ ز فقد يكون إذا كان بعض ج أ فهـ ز"، لأنه كلما كان كل أ ج فلا شيء من ج ب وكل أ ج، وكلما كان كذلك فمن ثالث الرابع "لا شيء من ب أ" المستلزم هـ ز، فكلما كان كل أ ج فهـ ز، وكلما كان كل أ ج فبعض ج أ، فمن الثالث "قد يكون إذا كان بعض ج أ فهـ ز".

والاعتراض على اللازم الأول أنا لا نسلم أنه إذا صدق كل أ ج صدق المجموع من لا شيء من ج ب وكل أ ج إذ جاز أن يكون كل أ ج محالاً لا يصدق مع الحملية الصادقة في نفس الأمر. وهذا المنع أيضاً لم يتعرضوا له ولا لجوابه.

والاعتراض على اللازم الثاني أنا لا نسلم أنه كلما كان كل أ ج فبعض ج أ وما الدليل عليه؟ لا يقال: إنه عكسه المستوي وإذا صدقت القضية صدق عكسها المستوي؛ لأنا نقول: إن القضية إذا كانت صادقة في نفس الأمر كان عكسها المستوي صادقاً ضرورةً لأنه إن لم يصدق صَدَقَ نقيضه المستلزم كذب الصادق، وأما إذا كانت مفروضة الصدق فلا نسلم أنه على تقدير صدقها يكون عكسها صادقاً إذ جاز أن يكون صدقها محالاً يستلزم المحال وهو كذب عكسها المستلزم اجتماع النقيضين.

فهذا مجموع ما يرد على هذه الطرق. وقد عرفت الضابط الكلي لجميع ضروب الأقيسة المؤلفة من الحملي والمتصل ونتائجها وبراهينها وما يرد عليه.

---

1 عليه] ÷ ف ‖ يبيّن] ج، ق: نبين 2 لمقدم] ج، ق: المقدم 3 ومثاله] ف: مثاله 4 ب ... ز] ج: ج ب ‖ فقد يكون] ق: ينتج قد يكون 5 أ ج] ج: ج أ؛ أ: أ ب ‖ هـ ز] ف: لهـ ز 6 بعض] ج، أ: كل 9 لا يصدق] ق: لاستلزام يصدق (كذا) ‖ مع] ف: معه 10 يتعرضوا] ج: يتعرض ‖ لجوابه] ف: + ولا سبيل الى دفعه 11 كل] ÷ ف ‖ ج أ] ج: ج 12 المستوي] ÷ ج، ق 14 وأما] ف: اما؛ أ: فاما. والمثبت من ج، ق 15 يكون] ف: + فرض ‖ يستلزم] ف: لا يستلزم 17 هذه الطرق] ج: هذا الطرق؛ أ: الطريق. والمثبت من ف، ق

قال المؤلف: والقسم الخامس ينتج حملية إن شارك كل جزءٍ من أجزاء الانفصال حملية واشتركت
81ج **التأليفات في نتيجة واحدة، وإلا فمثل نتيجة | القسم الثاني. والمعتبر هو الضابط المذكور بالقوة أو بالفعل.**

88أ قلت: لما فرغ المصنف من القسم الرابع المؤلف من الحملي والمتصل | شرع في القسم الخامس المؤلف من الحملي والمنفصل. والمنتج منه ما تتناوله إحدى جملتي ضابطه وهو الاشتمال على تأليف منتج وكلية إحدى المقدمتين، وكون المنفصلة مشتملة على منع الخلو. ثم ذكر المصنف ضابط نتيجة هذا القسم، وقسّمها إلى قسمين: أحدهما أن تكون حملية، والثاني أن تكون مانعة خلو من كل ما لا يشارك ونتيجة التأليف من كل ما يشارك.

أما القسم الأول وهو الذي نتيجته حملية فهذا النوع من القياس هو من الأقيسة المركبة لا البسيطة إذ هو مؤلف من أكثر من مقدمتين فكان ذكره مع الأقيسة البسيطة غير سديد. وهو مؤلف من منفصلة مانعة الخلو وحمليات عددها عدد أجزاء مانعة الخلو، كل واحد من أجزاء مانعة الخلو يشارك واحدة من تلك الحمليات في حدّ أوسط ويتباينان بجزأين هما طرفا النتيجة أعني الحد الأصغر والحد الأكبر، ثم تشترك الحمليات كلها في أحد هذين الحدّين وتشترك أجزاء مانعة الخلو كلها في الحد الآخر. ثم المنفصلة إما صغرى وإما كبرى.

فإن كانت صغرى فالحدود الوسطى في الشكل الأول محمولات أجزاء الانفصال موضوعات الحمليات. ومثال الضرب الأول منه "إما كل أ ب وإما كل أ ج وكل ب د وكل ج د"، والنتيجة حملية وهي "كل أ د"، وبرهانه أنه إن صدق كل أ ب وقد صدق في نفس الأمر كل ب د فلزم

1 والقسم الخامس] ف: والخامس 2 والمعتبر] ج: المعتبر || هو] ج: فيه؛ أ: قيد. والمثبت من ف، ق 2–3 أو بالفعل] ج: وبالفعل 4–5 شرع ... والمنفصل] ÷ ج 5 منه] ف: فيه || ما] ف: قد || تتناوله] ج، ق: تناولته || الاشتمال] ف: اشتمال؛ أ: الاحتمال. والمثبت من ج، ق 6 المنفصلة] ج، أ: المتصلة. والمثبت من ف، ق || المصنف] ف: + هنا || ضابط] ج: ضابطة 7 أحدهما] ج: احدها 9 لا] ÷ ج 11 مؤلف] ÷ ج || واحد] ف، أ: واحدة 12 واحدة] ج: واحداً؛ ق: كل واحدة 13 الحد ... الأكبر] ج: الحد الاكبر والحد الاصغر || الحدّين] ج، ق، أ: الجزأين. والمثبت من ف 14 الحد] ج، ق: الجزء. والمثبت من ف، أ || المنفصلة] ج: المتصلة || وإما] ف: او 16 ب د] ج: ج د 17 كل] ÷ ج || إن] ق، أ: اذا. والمثبت من ف، ج 17–1.217 صدق] ÷ ق

صدق كل أ د، وإن لم يصدق كل أ ب فيلزم صدق كل أ ج ضرورةَ أن المنفصلة مانعة الخلو وقد صدق في نفس الأمر كل ج د فلزم | صدق كل أ د، فأ د صادق على كل تقدير. ق245

وبالعكس من ذلك الشكل الرابع. مثال الضرب الأول منه "إما كل ب أ وإما كل ج أ وكل د ب وكل د ج" والنتيجة "بعض أ د"، وبرهانه كالذي قبله.

وإن كانت المنفصلة كبرى فالحدود الوسطى في الشكل الأول محمولاتُ الحملياتِ موضوعاتُ أجزاءِ الانفصال، عكس الذي قبله. مثال الضرب الأول منه "كل أ ب وكل أ ج وإما كل ب د وإما كل ج د" والنتيجة "كل أ د" لما ذكرنا بعينه.

وبالعكس من ذلك الشكل الرابع. مثال الضرب الأول منه "كل ب أ وكل ج أ وإما كل د ب وإما كل د ج" والنتيجة "بعض أ د".

وعلى التقديرين فالحدود الوسطى محمولاتُ أجزاءِ الانفصال والحملياتِ في الشكل الثاني، وموضوعاتٌ فيهما في الشكل الثالث، ولا يخفى أمثلة ذلك. واعرف مما ذكرنا سائر الضروب. واعلم أنه لا بد من اشتراط اتحاد نتائج التأليفات لكن لا يشترط أن تكون التأليفات متماثلة.

ومتى تألّف قياس من منفصلة وحمليات ولم يوجد جميع ما يشترط من الشرائط لم ينتج حمليةً، والشرائط أربعة:

أحدها أن تكون الحمليات بعدد | أجزاء الانفصال. ج82

الثاني أن تشارك كل حملية جزءاً واحداً من أجزاء الانفصال وتباين الباقي، ويكون الحد الذي تشارك به الحمليةُ جزءَ الانفصال هو الحد الأوسط، والطرفان اللذان يتباينان بهما هما طرفا النتيجة.

الثالث أن تشترك الحمليات كلها في طرفٍ واحدٍ هو أحد طرفي النتيجة، وتشترك أجزاء الانفصال كلها في طرف واحد هو طرفها الآخر.

---

1 فيلزم] ف: فلزم؛ أ: يلزم. والمثبت من ج، ق 2 فلزم] ف: فيلزم 4 والنتيجة] ف: فالنتيجة ‖ أ د] ج: أ ب 6 الذي] ج: الكبرى 6–7 ب د] ف: ب ه 7 لما ... بعينه] ف: والبرهان كما تقدم 8 وإما] ف: ودائما اما 9 وإما ... ج] ÷ ج 11 واعرف] ق: واعتبر ‖ مما ذكرنا] ج: مما ذكرنا في؛ ق: ما ذكرنا في؛ أ: بما ذكرنا؛ ف: مما ذكرناه 12 التأليفات] ج، ق: التاليف ‖ لكن] ج: لا يكون 13 منفصلة] ج: متصلة 14 أربعة] ج: اربع 16 ويكون] ج، ق: فيكون ‖ الحد] ج، ق: الجزء 17 به ... الحمليةُ] ج: كل حملية؛ ق: به كل حملية ‖ جزءَ] ج، ق: جزءاً واحداً من اجزاء ‖ بهما هما] ج: به هما؛ أ: هما. والمثبت من ف، ق 18 هو] ج، أ: وهو

الرابع أن تنتج كل حملية من الحمليات مع ما يشاركها من أجزاء الانفصال عينَ ما تنتجه الحملية
89أ الأخرى مع ما يشاركها، سواء كانت | الإنتاجات كلها من شكل واحد أو من أشكال.

فإذا اجتمعت هذه الشرائط الأربعة كان القياس المركب من منفصلة وحمليات ينتج الحمليّةَ، ومتى لم تجتمع لم ينتج الحمليةَ.

وأما القسم الثاني، وهو الذي لم يجتمع فيه ما شرطناه فإن النتيجة فيه منفصلة مانعة الخلو مما لا يشارك ونتيجة التأليف مما يشارك، ومثاله "دائماً إما كل أ ب وإما كل أ ج وكل ب د وكل ج هـ"، والنتيجة "دائماً إما كل أ د وإما كل أ هـ".

والمصنف يسمي القسمين في الموجز قياساً مقسّماً، ومنهم من يخص المقسّم بالقسم الثاني.

وأنت تعرف أن هذين من الأقيسة المركبة لا البسيطة وكلامنا إنما كان في البسيطة وهي التي تتألف من مقدمتين فقط. فأقول: إذا تألف قياس من حملية ومنفصلة فالحملية إما أن تكون صغرى أو كبرى.

فإن كان الأول فإما أن يكون الأوسط مشتركاً بينها وبين أحد جزأي المنفصلة أو بينها وبين كل واحد من جزأيها.

فإن كان الأول كانت النتيجة مانعة خلو مركبة من نتيجة التأليف من المتشاركين والجزءُ الآخر الغير المشارك. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "كل ج ب ودائماً إما كل ب أ أو هـ ز فدائماً إما هـ ز وإما كل ج أ". وبرهانه أن هـ ز إن صدق فقد صدقت مانعة الخلو وإلا صدق كل ب أ وأنتج مع الحملية كل ج أ فصدقت مانعة الخلو.

وإن كان الثاني كانت النتيجة منفصلة مركبة من نتيجتي التأليفين. مثال الضرب الأول من الشكل الأول "كل ج ب ودائماً إما كل ب أ وإما كل ب هـ فدائماً إما كل ج أ وإما كل ج

1 من ... الانفصال] مكرر في ج 3 الشرائط] ق: الشروط ‖ منفصلة] ج: متصلة ‖ ينتج الحمليّةَ] ف: منتجاً لحملية 4 ينتج] ف: + النتيجة 6 ومثاله] ق: مثاله 7 دائماً] ÷ ج، ق، أ. والمثبت من ف 8 يخص] ف: + القياس 9 هذين] ف: + القسمين ‖ التي] ف: + انما 12 أحد] ج: احدى 15 المشارك] ف: المتشارك ‖ ج ب] ج: ج د ‖ أو] ق: واما ~~كل~~ 16 فدائماً ... ز] ÷ ج، أ؛ وفي ق: والنتيجة دائماً اما كل ج أ واما ه ز والنتيجة دائماً اما كل ج أ واما ه ز (كذا مكرراً) ‖ إن صدق] ÷ ج 17 وأنتج] ج: او انتج 19 فدائماً] ق: ينتج دائماً

8 في الموجز] ورقة 42ب

هـ"، وبرهانه أنه إن صدق كل ب أ أنتج مع الحملية كل ج أ، وإن لم يصدق كل ب أ صدق كل ب هـ وأنتج مع الحملية كل ج هـ.

وإن كان الثاني—وهو أن تكون الحملية كبرى—فانقسامه إلى ما المشاركة | [42ف] فيه بين الحملية وأحد جزأي المنفصلة وإلى ما المشاركة فيه بين الحملية وكل أجزائها، كالذي قبله من غير فرق. فافهم ذلك في سائر الضروب.

قال المصنف: **والقياس الاستثنائي إن كانت الشرطية فيه متصلة أنتج وضعُ المقدم وضعَ التالي ورفعُ التالي رفعَ المقدم وإلا بطل اللزوم، دون العكس في شيء منهما لاحتمال كون التالي أعم. وإن | [83ج] كانت منفصلة فإن كانت حقيقية أنتج وضعُ كل واحد من الجزأين رفعَ الآخر لامتناع الجمع، وبالعكس لامتناع الخلو. وإن كانت مانعة الجمع أنتج وضعُ كل واحد من الجزأين رفعَ الآخر لامتناع الجمع، دون العكس لإمكان الخلو. وإن كانت مانعة الخلو فعلى العكس.**

قلت: لما فرغ المصنف من الكلام في الأقيسة الاقترانية، وهي التي النتيجة أو نقيضها غير مذكور فيها بالفعل وإن كانت فيها بالقوة، | [246ق] شرع في الأقيسة الاستثنائية وهي التي النتيجة أو نقيضها مذكور فيها بالفعل. ولا بد وأن تكون إحدى مقدمتيها شرطية، والأخرى قد تكون حملية وقد لا تكون إلا أنها لا بد وأن تكون وضع أحد جزأي الشرطية التي هي إحدى مقدمتي القياس أو رفعه لتكون النتيجة إما وضعاً أو رفعاً. ثم إن كانت الشرطية متصلة فيشترط في الإنتاج كلية المتصلة أو

---

1 ب أ] ج: أ ب 3 كبرى] ج: الكبرى ‖ المشاركة] ج: المشارك 4 المشاركة] ج: المشارك ‖ أجزائها] ق: اجزاء المنفصلة ‖ فرق] ج: بون 6 أنتج] ج، ق: + فيه. وفي هامش أ زيادة "في". والمثبت من ف 7 بطل] ف: لبطل ‖ منهما] ج: منها؛ ق: منه 9 الجمع] ج: جمع ‖ واحد] ÷ ق 9–10 من الجزأين] ÷ ف 10 الخلو] ج، ق: خلو 12 مذكور] ف، ق: مذكورة 13 مذكور] ف، ج، ق: مذكورة 14 فيها] ف: فيه 15 أحد] ج، ق: احدى 16 الشرطية] ف: + التي هي احدى مقدمتي القياس ‖ فيشترط] ج: يشترط

---

9 الخلو] ف، ق: + "وذلك اذا وقع مفيداً". ووردت الزيادة على انها من المتن في شرح الجمل للشريف التلمساني، لكن الارجح انها لم ترد في النسخة التي اعتمدها ابن واصل لانه لم يذكر الشرط في شرحه للمتن. والزيادة ليست في نسختي ج، أ وهما أقدم النسخ هنا.

كلية الاستثناء إذ لو لم يكن كذلك لم يحصل الإنتاج لجواز أن يكون حال الاتصال مغايراً لحال الاستثناء. ولا بد أيضاً من إيجاب المتصلة وإلا لم يلزم منه وضع ولا رفع.

ثم المتصلة إن كانت اتفاقية لم يمكن رفع تاليها لوجوب صدقه، وأنتج وضع مقدمها وضع تاليها لكنه لا فائدة فيه فإنّ وضْعَ كل واحد منهما معلومٌ من نفس الشرطية.

90أ وإن كانت | لزومية لزم من وضع مقدمها وضعُ تاليها ومن رفع تاليها رفعُ مقدمها ضرورةَ تحقق اللزوم. ووضع تاليها ورفع مقدمها لا ينتجان البتة لاحتمال كون التالي أعم من المقدم، ولا يلزم من وضع العام وضع الخاص ولا من رفع الخاص رفع العام.

ومتى كانت الشرطية كلية والاستثناء كلياً أنتج نتيجةً كليةً وإلا كانت النتيجة جزئية.

وإن كانت الشرطية منفصلة فلا بد أيضاً من كليتها أو كلية الاستثناء لما ذكرت لك. فإن كانت حقيقية أنتج استثناءُ عين أحد جزأيها نقيضَ الآخر ونقيضُ أحد جزأيها عينَ الآخر لاشتمال الحقيقية على منع الجمع ومنع الخلو. ومثاله "دائما إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً لكنه زوج فليس بفرد"، "... لكنه ليس بزوج فهو فرد"، "... لكنه فرد فليس بزوج"، "... لكنه ليس بفرد فهو زوج".

وإن كانت مانعة الخلو أنتج استثناءُ نقيضِ أحد جزأيها عينَ الآخر، واستثناءُ العين لا ينتج شيئاً لإمكان الجمع، ومثاله "إما أن يكون زيد في البحر وإما أن لا يغرق لكنه ليس في البحر فلا يغرق"، "... لكنه يغرق فهو في البحر". ولو قلت "... لكنه في البحر" أو "... لا يغرق" لم ينتج شيئاً لإمكان الخلو.

---

1 الاستثناء] ف: الاستثنائية ‖ إذ لو] ج: اذا ‖ لحال] ق: + غير حال 3 يمكن] ج، أ: يكن ‖ صدقه] ق: صدقها 4 لكنه] ق: و؛ ÷ ج ‖ الشرطية] ف: + اذ ليس معناها الا صدق مصاحباً لصدق المقدم 5 لزم] ج: لزوم ‖ ضرورةَ] ج: ضروري 6 اللزوم] ج: اللازم ‖ ورفع] ف: رفع 8 جزئية] ق: + وان كانت النتيجة جزئية (كذا) 9 كليتها] ج: كليتهما 10 حقيقية] ج: حقيقة 11 الحقيقية] ج: الحقيقة ‖ ومثاله] ف، ق: مثاله 12 لكنه] ÷ ج 12–13 بفرد ... زوج] ج: بزوج فهو فرد 14 استثناءُ] ÷ ف، أ ‖ العين] ÷ ف 15 ومثاله] ق: مثاله 15–16 لكنه ... البحر] ق: لكنه يغرق فهو في البحر، لكنه ليس في البحر فلم يغرق. وفي نسخة أ اضطراب هنا، والمثبت من ف، ج

---

8 النتيجة جزئية] انظر المقدمة بشأن مذهب الشارح هنا

وان كانت مانعة الجمع كان استثناء عين أحد جزأيها ينتج نقيض الآخر لامتناع الجمع، واستثناء النقيض لا ينتج شيئاً لامكان الخلو. ومثاله "إما أن يكون هذا أسود أو أبيض لكنه أسود فليس بأبيض"، "... لكنه أبيض فليس بأسود". ولو قلت "... لكنه ليس بأسود" أو "... ليس بأبيض" لم ينتج شيئاً.

فهذا تمام ما نقوله في شرح الجمل تصنيف شيخنا الإمام العلامة أفضل الدين رحمه الله. وقد أوضحت مغلقها وكشفت عن معمّاها، ولم أترك من معانيها شيئاً مشكلاً إلا على جامد القريحة بعيد الذهن.

ولنختم الكتاب بفصول تجري مجرى التكملة:

فصل:

العلم إن كان إدراكاً ساذجاً كان تصوراً، كإدراكنا معنى الحرارة والبرودة، وإن حكم عليه بحكم— سواء كان إيجاباً كحكمنا على العالم بالحدوث، أو سلباً كحكمنا عليه بسلب القدم— كان ذلك الحكم تصديقاً. ولسنا نعني بالساذجية التجرد عن الحكم بل نعني به الإدراك الذي لا يعتبر فيه الحكم ولا عدمه.

وكل تصديق مشروط بثلاثة تصورات: تصور المحكوم عليه، والمحكوم به، ونسبة أحدهما إلى الآخر. ولسنا نشترط تصور هذه الثلاثة بجميع الاعتبارات بل يكفي تصورها ببعض الاعتبارات الصادقة عليها.

2 لامكان الخلو] ÷ ق || ومثاله] ق: مثاله 5 الدين] ف: + الخونجي || الله] ف: + تعالى؛ ج: + تعالى وتغمده برحمته. والمثبت من ق، أ 6 عن معمّاها] ج: معناها؛ ق: معماها؛ أ: عن معهما (كذا). والمثبت من ف 8 ولنختم] ف: + هذا || التكملة] ف: + له والله تعالى يوفق 10 كان] ÷ ف 11 بسلب القدم] ج: بالقدم وسلبه 12 بالساذجية] ق: بالسذاجة || الإدراك] ق: الاعتبار 14 بثلاثة] ف، ج، ق: بثلاث. والمثبت من أ

وكلٌّ من التصور والتصديق إما نظري إن احتاج في حضوره إلى فكر—ونعني به استحضار أمور مرتّبة في الذهن ليحصل غير المعلوم—وإما بديهي إن لم يحتج إليه. وليس المجموع من كلٍّ منهما بديهياً—والعلم ببطلانه ضروري—ولا نظرياً وإلا لَدارَ أو تسلسل. فالبعض من كل واحد منهما بديهي والبعض نظري مفتقر إلى البديهي، لا كيف اتفق بل لا بدّ من شرائط مخصوصة يفسد النظر بفوات بعضها ويصح باجتماعها. فلا بد إذاً من قانون مرشد إلى تلك الشرائط ليكون الذهن بمراعاته معصوماً من الغلط، وذلك القانون هو المنطق. ومسائله إما بديهية أو نظرية متوقفة على البديهي منه توقفاً يؤمن وقوع الغلط، فلم يحتج إلى قانون آخر.

وموضوعه التصورات والتصديقات وهي التي ينظر المنطقي في عوارضها اللاحقة لماهيّتها أو لما 91أ يساويها من حيث هي هي. وتلك العوارض هي كون تلك | التصورات موصلة إلى تصورات أخر، إما إيصالاً قريباً وباعتبار ذلك تكون حدوداً ورسوماً، أو بعيداً وباعتباره تكون أحد الكليات الخمسة، وكون تلك التصديقات موصلة إلى تصديقات أخر، إما إيصالاً قريباً وباعتباره تكون حججاً، أو بعيداً وباعتباره تكون قضايا ويعرض لها باعتبار ذلك التناقض والعكس، أو أبعد منه وباعتبار ذلك يعرض لأجزائها الموضوعيّة والمحموليّة والربط بينهما.

وفائدته الإعانة على الوصول من المعلومات إلى المجهولات لتكمل النفس الإنسانية بالعلم الذي هو زينتها في الدنيا وسعادتها في الأخرى.

---

1 وكلٌّ] ج، ق: كل واحد ‖ التصور والتصديق] ج، ق: التصديق والتصور ‖ حضوره] ق: حصوله؛ ونسخة ج غير واضحة هنا، والمثبت من ف، أ 2 مرتّبة] ج: مركبة؛ أ: مدركة. والمثبت من ف، ق ‖ ليحصل] ج، ق: لتحصيل 3 كلٍّ] ق: كل واحد ‖ أو تسلسل] ق: وتسلسل 4 لا بدّ] ÷ ج 6 ومسائله] ج: + ثلاثة 7 الغلط] أ: + فيه. وفي ق زيد "في" فوق السطر. والمثبت من ف، ج ‖ فلم] ف: ولم 9 وموضوعه] ج، ق: + هو ‖ اللاحقة] ف: + لها ‖ أو] ج: و 10 كون تلك] ج: لتكون؛ ق: لكون. والمثبت من ف، أ 11–12 أحد ... تكون] ÷ ج 12 الخمسة] ق: الخمس. وفي ج سقط هنا، والمثبت من ف، أ 14 والربط] ج، أ: والرابط 15 النفس] ف: نفس 16 زينتها] ف: ربتها (كذا)؛ أ: ريهما (كذا). والمثبت من ج، ق

فصل:

أنواع الحجج ثلاثة: القياس والاستقراء والتمثيل. أما القياس فهو أشرفها لإفادته اليقين حيث تكون مواده يقينية، وهو | الاستدلال على الجزئي بالكلي الذي يندرج ذلك الجزئي تحته، كالاستدلال ج85 على تحريم الخمر بتحريم كل مسكر.

وأما الاستقراء فهو عكسه وهو الاستدلال على الكلي بالجزئيات المندرجة تحته. وهو إن كان تاماً أفاد اليقين، وإذا ردّ إلى الصور القياسيّة كان هو القياس المقسّم بعينه كقولنا "الجسم إما حيوان أو نبات أو جماد، وكل حيوان ونبات وجماد متحرك، فكل جسم متحرك". وإن كان ناقصاً بأن لا يتصفح جميع جزئيات ذلك الكلي بل يتصفح جملة منها فإذا وُجِدَ حكمٌ تشترك فيه تلك الجزئيات المتصفحة حُكِمَ على ذلك الكلي به، فهذا لا يفيد اليقين البتة بل غايته إفادة الظن، كما نقول: إن كل حيوان يحرّك فكّه الأسفل عند المضغ، لأن الفرس كذلك والحمار كذلك والفيل كذلك، ومن الجائز أن يكون حيوان لم يذكره المستدل يحرّك فكّه الأعلى عند المضغ، وقد وجد ذلك وهو التمساح.

وأما التمثيل وهو الذي تسميه الفقهاء قياساً ويتمسّكون به في المسائل الفقهية، وهو الاستدلال على ثبوت الحكم في جزئي بثبوته في جزئي آخر لما يشتركان فيه من المعنى المناسب لكونه علّة للحكم المتفق عليه، كما يقول الشافعي: بيع المُدّ بالمُدَّيْن من البُرّ حرامٌ إجماعاً، فيكون بيع الحَفْنَة بالحفنتين

5 المندرجة] ج: المندرج || وهو] ف: وهذا 6 وإذا] ف: فاذا || الصور] ف: صور؛ أ: ضرورة (كذا). والمثبت من ج، ق || كان] ÷ ج || كقولنا] ج: كقوله 10 يحرّك] ج، ق: يتحرك؛ أ: متحريكه (كذا). والمثبت من ف ونخبة الفكر 10–11 والفيل كذلك] ج، ق: وكذا وكذا. ونسخة أ غير واضحة هنا، والمثبت من ف ونخبة الفكر 11 لم ... المستدل] أ: لم يتصفحه المستدل؛ ÷ ج، ق. والمثبت من ف ونخبة الفكر || يحرّك] ج، ق: يتحرك. ونسخة أ غير واضحة هنا، والمثبت من ف ونخبة الفكر 13 الذي] ÷ ف || ويتمسّكون] ف: ويمثلون؛ أ: ويتمثلون. والمثبت من ج، ق، ونخبة الفكر || الفقهية] ف: الفقهيه 14 بثبوته] ج: لثبوته || للحكم] ف: + في في (كذا) الصورة 15 الشافعي] ج: رضي الله عنه؛ ق: رحمه الله. والمثبت من ف، أ، ونخبة الفكر || الحَفْنَة بالحفنتين] ف: الخفة بالخفتين

5 تحته] في نسخة ف هنا زيادة: "وينقسم الى تام وناقص. أما التام فهو ان يتصفح جزئيات ذلك الكلي بحيث لا يشذ منها شيء ويبين ان الحكم ثابت في كل واحد منها، ويستدل بذلك على ثبوت الحكم في كل افراد ذلك الكلي." وورد هذا الكلام في نخبة الفكر (ورقة 80أ) 15 المُدّ] المُدّ ضرب من المكاييل وهو ربع صاع (لسان العرب) || البُرّ] البُرّ الحنطة (لسان العرب) || الحَفْنَة] الحَفْنَة ملء الكفّين من الطعام (لسان العرب)

43ف من البر حراماً لاشتراكهما | في الطَعْمِيّة التي هي علة التحريم في بيع المدّ بالمدّين. وإنما علّمنا كونَ الطعمية علةً ثَمَّ أنها مناسبة للتحريم، وقد ثبت الحكم في الأصل المتفق عليه على وفقها، فيكون ثابتاً في بيع الحفنة بالحفنتين لوجود العلة المقتضية له. وهذا الطريق لا يفيد اليقين بل قد يفيد الظن في بعض الصور. والاعتراض عليه إما بمنع علّيّة المشترك، أو بأن العلة وإن كانت ثابتة في الأصل فجاز أن لا تكون ثابتة في الفرع، إما لأن لها شرطاً في الأصل غير متحقق في الفرع أو لأن في الفرع مانعاً يمنع منها، ومع هذه الاحتمالات لا يحصل اليقين بالمدّعى.

فصل في قياس الخلَف:

وحاصله الاستدلال على صدق الشيء بكذب نقيضه. وهو قياس مركب والمشهور أنه مركب من قياسين أحدهما اقتراني والآخر استثنائي.

أما الاقتراني فصغرى مقدمتيه متصلة مقدمها فرض كذب المطلوب وتاليها صدق نقيضه، وكبرى مقدمتيه حملية معلومة الصدق مشاركة التالي، فينتج متصلة مقدمها فرض كذب المطلوب
92أ وتاليها نتيجة | التأليف بين تالي الصغرى والحملية الكبرى.

وأما الاستثنائي فمؤلف من مقدمتين، الأولى منهما المتصلة التي هي نتيجة القياس الأول، والثانية استثناء نقيض تاليها لينتج نقيض مقدمها الذي هو كذب المطلوب فالمطلوب حق.

---

1 من البر] ÷ ف ‖ علّمنا] ج: قولنا؛ ق: قلنا 2 ثَمَّ أنها] ج، ق: لانها؛ أ: ثم كانها. والمثبت من ف ‖ ثبت] ف: اثبت ‖ فيكون] ف: + التحريم 3 الحفنة بالحفنتين] ف: الخفة بالخفتين ‖ قد] ق: هو 4 إما بمنع] ج، ق، أ: انا نمنع. والمثبت من ف ‖ علّيّة] ف: علة؛ ج: غير (كذا). والمثبت من ق، أ ‖ أو] ف: واما؛ ÷ أ. والمثبت من ج، ق 5 لا تكون] ف: تكون غير ‖ لأن لها] ف: لانها 6 هذه الاحتمالات] ف: هذا الاحتمال 10 أما الاقتراني] ÷ ج، ق ‖ فصغرى مقدمتيه] ف: فمؤلف من مقدمتين صغراهما. وكذا في نخبة الفكر (ورقة 78ب). والمثبت من ج، أ. وفي ق: صغرى مقدمتيه ‖ متصلة] ج: متصل 11 التالي] ق: للتالي ‖ فينتج] ج، ق: ينتج ‖ متصلة] ف، ن: نتيجة متصلة؛ ج: مقدمة متصلة. والمثبت من ق، أ 13 نتيجة] ج: + التاليف

---

1 الطَعْمِيّة] في المصباح المنير: قولهم "الطَعْم علة الربا" المعنى كونه مما يطعم اي ما يساغ جامداً كان كالحبوب او مائعاً كالعصير والدهن والخلّ

ومثاله أن يكون مطلوبنا ليس كل ج ب فنقول: لو كذب ليس كل ج ب لَصَدَقَ كل ج ب، وكل ب أ على أنها مقدمة معلومة الصدق، ينتج لو كذب ليس كل ج | ب لكان كل ج ج86 أ، لكن ليس كل ج أ، فليس كاذباً ليس كل ج ب، فالحق إذاً ليس كل ج ب.

وقد يردّ الخلف إلى المستقيم بأن نأخذ نقيض تالي المتصلة الذي هو نتيجة القياس الأول ونركبه مع الصادقة فينتج المطلوب بالاستقامة، بأن نقول "ليس كل ج أ وكل ب أ فليس كل ج ب" من الثاني.

واعلم أنه يرد على هذا الطريق ما ورد من منع التقدير على القياس المؤلف من الحملي والمتصل. ولا يُغني من ذلك ما اشترطه الشيخ من كون الحملية غير منافية لمقدم المتصلة، إذ يلزم منه أن لا يتم الاستدلال بقياس الخلف ما لم يتقرر بالبرهان عدمُ المنافاة بين المقدمة الصادقة وكذب المطلوب الذي هو مقدم المتصلة، ومعلوم أن ذلك في غاية البعد.

والأَولى أن يُجعل قياس الخلف مركباً من استثنائيات منفصلة، ولا يرد حينئذ منع التقدير أصلاً وهو أنا نقول: ندعي صدق مانعة خلو وهي "إما ليس كل ج ب أو كل ج أ"، وبرهان صدقها أن كل ب أ مقدمة صادقة، فالصادق معها إما ليس كل ج ب أو كل ج ب، فإن كان الأول صدقت مانعة الخلو، وإن كان الثاني صدقت نتيجة التأليف وهي كل ج أ، فصدقت مانعة الخلو. ثم نقول: ليس كل ج أ، فليس كل ج ب.

---

1 ومثاله] ق: مثاله || أن يكون] ق: كون 2 مقدمة] ÷ ج، أ || معلومة] ف: معلوم؛ أ: معلومتا || لكان كل] ف، أ: فكل 4 نأخذ] ج: تأخذ؛ أ: أخذ؛ ف: باخذ؛ ق: ناخذ || القياس] ق: التاليف || ونركبه] ج، ق: ومركبة. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ف 7 هذا الطريق] ف: هذه الطرق. والمثبت من ج، ق 8 يغْنِي] ف، ج: نعني. والمثبت من ق || من] ف: في || منه] ÷ ق 9 يتقرر] ف: يقرر 10 هو] ÷ ف || البعد] ف: التعذر 11 يُجعل] ف، ق: بجعل؛ ج: تجعل || يرد] ف، ن: + عليه. والمثبت من ج، ق 12 وهي] ف: وهو || ج ... أ] ج: ج ب 15 ثم نقول] ف: واذا صدقت مانعة الخلو فنقول

---

11 والأَولى] الابهري: كشف الحقائق، ص 185 || استثنائيات ... منفصلة] في النسخ اختلاف هنا. في ف: استثناء ومنفصلة؛ في ق: استثنائية منفصلة. والمثبت من ج، وهو الاوفق لما في نخبة الفكر (ورقة 79أ): ومن الافاضل من رد قياس الخلف الى قياس مركب من قياسين استثنائيين من منفصلات فلا يرد عليه منع التقدير. وهو اوفق ايضاً لعبارة الابهري في كشف الحقائق (ص 185): ونحن نجعله مركباً من قياسات استثنائية

فصل:

ق248 القياس بحسب مادته ينقسم إلى خمسة أقسام: البرهان، والخطابة، والجدل، والقياس الشعري، | والقياس السوفسطائي.

أما البرهان فهو أشرفها وإنما ينتفع به الخاصة من الناس، ومقدماته هي المادة المفيدة لليقين وهي سبعة:

الأول البديهيات وهي التي تصوّر طرفيها كاف في جزم الذهن بنسبة أحدهما إلى الآخر، كعلمنا بأن النفي والإثبات لا يجتمعان ولا يرتفعان.

الثاني المحسوسات وهي التي يكون الإحساس بجزئياتها كافياً في جزم الذهن بالنسبة المذكورة، كعلمنا بحرارة النار وبرودة الماء.

الثالث الوجدانيات وهي التي يجزم الذهن فيها بالنسبة المذكورة بسبب ما نجده من أنفسنا، كعلمنا بعطشنا وجوعنا.

الرابع المجربات وهي التي سبب الجزم فيها تكرر المشاهدة، كعلمنا بإسهال السقمونيا للصفراء.

الخامس الحدسيات وهي كالمجربات وإنما تفارقها بعدم توقّفها على فعلٍ يفعله الإنسان، كعلمنا بأن القمر يستفيد نوره من الشمس لما شاهدنا اختلاف أشكاله بسبب اختلاف أوضاعه منها.

السادس المتواترات وهي التي سبب جزم الذهن بالنسبة المذكورة إخبار مخبرين لا يمكن عادةً تواطؤهم على الكذب، كعلمنا بوجود مكة وبغداد.

ج87 السابع القضايا التي قياساتها معها وهي التي سبب جزم الذهن | فيها حدٌّ وسط حاضر أبداً في الذهن، كعلمنا بأن الأربعة زوج فإن ذلك إنما حصل بسبب علمنا أن الأربعة منقسمة بمتساويين وكلما كان كذلك فهو زوج.

---

3 السوفسطائي] ق: السوفطائي 4 المادة] ف: المبادئ. والمثبت من ج، ق 5 سبعة] ج: ستة 6 الذهن] ÷ ف 8 الذهن] ف: + فيها 9 كعلمنا] ف: وكعلمنا 10 فيها] ÷ ق 11 بعطشنا] ف: من عطشنا 12 المجربات] ج: التجربيات، ق: التجريبيات. والمثبت من ف ونخبة الفكر || تكرر] ف: تكرار 13 يفعله] ج: يفعلها || الإنسان] ف: + بخلاف المجربات 14 الشمس] ف: نور الشمس || أشكاله ... اختلاف] ÷ ج 15 المذكورة] ف: + فيها 17 وسط] ق: اوسط 18 أن] ج: بان || بمتساويين] ج، ق: بقسمين متساويين. والمثبت من ف ونخبة الفكر 19 كذلك] ÷ ف

فلا يتألف قياس مفيد لليقين إلا من مبدإٍ من هذه المبادئ.

ثم البرهان ينقسم إلى برهان اللمّ وبرهان الإنّ. أما برهان اللمّ فهو أشرفها لإعطائه علة الشيء، وهو الذي الحد الأوسط فيه علة لوجود الأكبر في الأصغر ذهناً وخارجاً، كقولنا "هذه الخشبة مسّتها النار وكل ما مسّته النار فهو محترق فهذه الخشبة محترقة". وأما برهان الإنّ فهو الذي يعطي العلم بوجود الشيء ولا يعطي العلم بعلة وجوده فلذلك كان أنقص مرتبةً من الأول، وهو الذي الأوسط فيه علة لوجود الأكبر في الأصغر في الذهن فقط وإن كان قد يكون معلولاً في نفس الأمر، كقولنا "هذه الخشبة محترقة وكل محترق فقد مسّته النار فهذه الخشبة قد مسّتها النار".

وأما الخطابة فهي تالية البرهان في الشرف، وهي أشرف من الجدل وينتفع بها الجمّ الغفير من الناس، وفائدتها إصلاح معادهم ومعاشهم. ومبادئها هي المقبولات والمظنونات. فأما المقبولات فهي المتلقّاة من شخص يوثق بقوله. وأما المظنونات فهي القضايا التي النسبة بين طرفي القضية فيها راجح عند العقل وإن احتمل صدق المقابل لها، كقولنا في الغيم المُشِفّ الثخين أنه يمطر.

وأما الجدل فهو ثالث الأقيسة النافعة وأنزلها رتبةً. وفائدته ردّ المشاغب إلى قبول الحق، إذ ليس عنده استعداد لقبول البرهان ولا تؤثر فيه الخطابة. والمنتفعون به قوم ترقّت أذهانهم عن أذهان العامة وقصرت عن أذهان الخاصة. ومبادئه المسلّمات والمشهورات. فأما المسلّمات فهي القضايا التي تتسلّم من الخصم ليؤلف منها قياس يوجب إفحامه. وأما المشهورات فهي التي مبدأ الحكم فيها رقّة أو عادة، كقولنا "الكذب قبيح والصدق حسن". ولكل أمة قضايا مشهورة عندهم وإن لم تكن كذلك عند غيرهم.

---

1 فلا] ق: ولا ‖ مفيد لليقين] ج: مفيد اليقين؛ ق: مفيد لليقين؛ ف: يفيد اليقين 2 لإعطائه] ق: لاعابة (كذا) 3 الأكبر في] ÷ ج 4 محترق] ج: يحترق 6 الأكبر في] ÷ ج ‖ معلولاً] ف: + له 8 فهي] ÷ ف 9 معادهم ومعاشهم] ق: معاشهم ومعادهم 10 القضايا] ÷ ج 11 المقابل] ق: القابل ‖ المُشِفّ] ج: المنيف (كذا)؛ أ: المسف؛ ق: الكثيف. والمثبت من ف ونخبة الفكر 12 المشاغب] ف: + المجادل؛ ق: + المعاند. والمثبت من ج، أ 13 عنده] ف: له ‖ قوم] ج: اقوام 14 ومبادئه] ف: + هي 15 تتسلّم] ق: يتسلم؛ أ: تسلم. والمثبت من ف، ج، ونخبة الفكر 16 رقّة ... عادة] ف: اما لمصلحة عامة او رقة او عادة (وكذا في نخبة الفكر). ج: وقتا او عادة. والمثبت من ق، أ ‖ الكذب] ف: الظلم. وكذا في نخبة الفكر

وأما القياس الشعري فهو الأقوال التي توجب انفعال النفس بالترغيب والتنفير وإن علمت النفس كذبها. وكان اليونانيون يستعملونها لهذا الغرض ويزوّجونها بالنغم الموسيقائية، وزوّجتها العرب بالأوزان المخصوصة. ومبادئها المخيّلات وهي القضايا التي توثر في النفس ميلاً أو نفرةً، كقولنا "الخمر ياقوت سيّال" فتمال إليها و"مُحّ البيض عَذِرَةٌ" فتنفر منه النفس كما تنفر من الشرب في محجّمة الحجّام وإن علم طهارتها من الدمّ لما تخيّله من مقارنته مدة لها.

وأما القياس السوفسطائي فإنه يجب هجره وأن يعلم ويعرف حتى يحذر، كما في الأدوية القتالة لتجتنب، ويقابل ضررها إذا استعملت بما يضادها. والتغليط قد يقع من جهة صورة القياس بأن
88ج يقع الإخلال بشرط من شرائط الإنتاج المذكورة على وجه يخفى فلا | يتنبّه له، مثل أن يكون
الحد الأوسط في القياس لفظاً مشتركاً ويراد به في إحدى المقدمتين غير ما يراد به في الأخرى
فيظن اتحاد الوسط ولا يكون متحداً. وقد يقع من جهة المادة بأن تُجعل مادة القياس من القضايا
44ف الوهمية وهي القضايا التي | يقضي الوهم فيها بما يوافق الحسّ، كقولنا "كل موجود فهو في الجهة".
249ق وإنما | يعلم كذبها بقيام برهان العقل على مخالفتها، والوهم نفسه ربما يساعد على مقدمات بطلانها

1 والتنفير] ÷ ج 2 الغرض] ج: العروض ‖ ويزوّجونها] ف: ومزجوها ‖ الموسيقائية] ف: الموسيقاوية؛ ج: الموسقية. والمثبت من ق، أ ‖ وزوّجتها] ف: وزوجها 3 ومبادئها] ف: ومادتها ‖ نفرةً] ف: + نفوراً 4 سيّال] ÷ ف ‖ النفس] ÷ ف ‖ تنفر] ف: + النفس 5 في] ق: من. والمثبت من ف، ج، ونخبة الفكر ‖ علم] ف: علمت. والمثبت من ج، ق، ونخبة الفكر 6 السوفسطائي] ق: السوفطائي ‖ ويعرف] ف: فليعرف. ونسخة أ غير واضحة، والمثبت من ج، ق ‖ يحذر] ق: تحذره؛ ج: يحذه. والمثبت من ف، أ ‖ القتالة] ف: القاتلة 7 لتجتنب] ق: لتتجنب ‖ والتغليط] ج، ق: والغلط ‖ قد ... يقع] ÷ ف ‖ من ... القياس] ق: في القياس من جهة صورته؛ ج: من جهة القياس بصورته. والمثبت من ف، أ 9 ويراد] ق: يراد ‖ في] ÷ ق، أ ‖ الأخرى] ق: الاخر 10 الوسط] ق: الاوسط ‖ متحداً] ج، أ: منتجاً ‖ تُجعل] ج، ق: تحصل. والمثبت من ف، أ 11 القضايا ... التي] ف: قضايا ‖ فيها] ÷ ف ‖ بما] ف: فيما ‖ الجهة] ق: جهة 12 برهان] ف: البرهان

3 المخصوصة] ف: + واستملوا بها الملول والاكابر ومن يريدون استمالته وقد تمزج ببعض الاقاويل الخطابية وينتفع بها في المواعظ

وإن لم يساعد على قبول النتيجة، فيعلم بذلك كذب الوهم. وللغلط أسباب كثيرة ذكرناها في غير هذا الكتاب فلتطلب منه.

فصل:

القياس ينقسم إلى بسيط، وهو المؤلف من مقدمتين، وإلى مركب وهو المؤلف من أكثر من مقدمتين. فإن تألف عن ثلاث مقدمات كان مركباً من قياسين، وإن تألف عن أربع كان مؤلفاً عن ثلاثة أقيسة، وهلمَّ جرّا.

وهو ينقسم إلى موصول ومفصول، وكلا القسمين يكون نتيجةُ مقدمتين من مقدماته مع الثالثة قياساً ثانياً، ثم نتيجةُ هذا القياس مع الرابعة قياس ثالث، ثم نتيجته مع الخامسة قياس رابع. فأما الموصول فهو الذي يصرّح فيه بالنتائج، ومثاله "كل ج ب وكل ب أ فكل ج أ، وكل أ هـ فكل ج هـ، | وكل هـ د فكل ج د، وكل د ز فكل ج ز". وأما المفصول فهو الذي تُطْوى فيه النتائج ولا 93أ
يصرّح بها، ومثاله "كل ج ب وكل ب أ وكل أ هـ وكل هـ د وكل د ز فكل ج ز".

فصل:

في ذكر أنواع من الأقيسة:

منها قياس الدور، وهو أن تجعل نتيجة القياس مع عكس إحدى مقدمتيه منتجاً للمقدمة الأخرى، مثل قولنا "كل إنسان ضاحك وكل ضاحك متفكر فكل إنسان متفكر"، ثم نقول "كل إنسان متفكر وكل متفكر ضاحك فكل إنسان ضاحك"، فيستدل على إحدى المقدمتين بالنتيجة وبالنتيجة على إحدى المقدمتين وهو دور.

---

1 ذكرناها] مكرر في ف 2 فلتطلب] ج: ولتطلب؛ أ: فليطلب؛ ف: فتطلب؛ ق: فلتطلب 5 عن] ف: من 7 الثالثة] ج: السالبة (كذا)؛ ق: الثانية؛ أ: الثلاثة. والمثبت من ف 8 قياساً ثانياً] ف: قياسا ثان؛ ق، أ: قياسا؛ ج: قياس. ‖ نتيجته] ج: ينتجه؛ أ: نتيجة ‖ فأما] ج: واما؛ ق: اما 9 الموصول] ج: المفصول ‖ يصرّح] ف: صرح ‖ ومثاله] ق: مثاله 10 وكل ... ز] ÷ ج ‖ المفصول] ج: الموصول 11 ومثاله] ف: مثاله 14 مقدمتيه] ج، ق: مقدمتي القياس؛ أ: المقدمتين القياس (كذا). والمثبت من ف ونخبة الفكر

---

1 ذكرناها] بسط الشارح القول في اسباب الغلط في الاقيسة في نخبة الفكر (ورقة 106أ-111ب)

ومنه عكس القياس، وتسميه أهل الجدل غصباً لمنصب التعليل. وهو أن يؤخذ مقابل النتيجة—أعني إما نقيضها أو ضدّها—ويضم إلى إحدى مقدمتي القياس لينتج مقابل الأخرى، مثاله أنا إذا قلنا "كل ج ب وكل ب أ فكل ج أ" فيقال "ليس كل ب أ لأن كل ج ب وليس كل ج أ فليس كل ب أ".

ومنها المصادرة على المطلوب، وهو أن يجعل الأوسط نفس الأصغر بتبديل لفظٍ بمرادفه، مثاله إذا قلنا "كل إنسان بشر وكل بشر متفكر فكل إنسان متفكر"، والإنسان والبشر مدلولهما واحد، فالأصغر نفس الأوسط في المعنى، والمقدمة الكبرى هي نفس النتيجة في المعنى، فهو استدلال على الشيء بنفسه. وربما جُعِلَ الأكبر نفس الأصغر، مثاله قولنا "كل إنسان متفكر وكل متفكر بشر فكل انسان بشر"، وهو صادقٌ ونتيجةُ القياس المذكور، إلا أنه معلوم قبل القياس فليس فيه فائدة.

وليكن هذا آخر الكتاب.

1 لمنصب] ف: لمنتصب ‖ يؤخذ] ق: يوجد 2 أو ضدّها] ف: واما صدقها، أ: أو صدقها. والمثبت من ج، ق، ونخبة الفكر 4 فليس ... أ] ف: ويدل المعترض عليه فمن الثالث فليس كل ب أ. وفي أ سقط هنا، والمثبت من ج، ق 6 إذا] ق: انا اذا 7 هي] ÷ ف 8 مثاله] ق: ومثاله 9 فكل ... بشر] ÷ ق ‖ وهو] ج، ق: فهو. والمثبت من ف ونخبة الفكر

Index of Names / فهرس الاعلام

إبن البديع البندهي 66، 105، 108، 110، 112، 157
إبن سينا 81، 103، 111، 114، 126، 130، 131، 132، 134، 139، 152، 156، 159، 193، 194
الأبهري، أثير الدين 66، 67، 139، 153، 157، 193، 225
أرسطوطاليس 64، 94
الأرموي، سراج الدين 194، 195
الاسكندر الافروديسي 94، 95
أفلاطن 64
تامسطيوس 95
الرازي، فخر الدين 66، 67، 97، 111، 114، 130
علي بن أبي طالب 64
الفارابي 81، 97، 131، 132
الكشي، زين الدين 101، 108، 109، 110، 112
مذكور المراغي، شرف الدين 101
المرسي، شرف الدين 64

Index of Titles / فهرس أسماء الكتب

بيان الحق (الأرموي) 195

خلاصة الأفكار (الأبهري) 153

شرح الإشارات (الرازي) 111
شرح الإشارات (الطوسي) 111، 130
شرح المقدّمة الكشّية (إبن البديع البندهي) 105، 108، 110، 112
شرح الموجز (إبن البديع البندهي) 66، 157
الشفاء (إبن سينا) 130، 134، 152، 156، 159، 193، 194

كشف الأسرار (الخونجي) 64، 65، 68، 69، 97، 100، 101، 105، 132، 152، 157، 159، 160، 162، 167، 169، 171، 181، 183، 184، 185، 192، 194

كشف الحقائق (الأبهري) 66، 67، 153، 193، 194، 225

المباهج (الأرموي) 194
مطالع الأنوار (الأرموي) 194
الملخّص (الرازي) 66، 67، 97، 111
الموجز (الخونجي) 64، 66، 106، 108، 110، 112، 126، 130، 137، 152، 159، 162–164، 190، 200، 202–204، 208–209، 211، 218

نخبة الفكر (إبن واصل) 70، 86، 105، 111، 112، 157، 223، 224، 225، 227، 229

هداية الألباب (إبن واصل) 158